(Monographia Asclepiadacearum Brasiliensium)

Commissão de Linhas Telegraphicas Estrategicas
de Matto-Grosso ao Amazonas
(Publicação n. 38)

Anexo nº 5

MONOGRAPHIA

DAS

ASCLEPIADACEAS BRASILEIRAS

(Monographia Asclepiadacearum Brasiliensium)

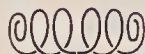
OU

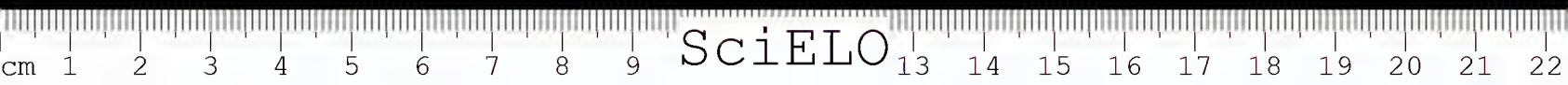
Relação e descripção das Asclepiadaceas brasileiras encontradas
nos diversos Herbarios do Brasil

POR

F. C. Hoehne

FASCICULOS I e II

OXYPETALUM, R. Br. e CALOSTIGMA, Dcne.

Rio de Janeiro, em Agosto de 1916

3737

PROLOGO

Em nossas repetidas viagens a Matto-Grosso tivemos occasião de reunir uma bella collecção de Asclepiadaceas, a qual excede em numero de especies a qualquer outra alli feita anteriormente. O nosso primeiro intuito era estudar, classificar e publicar os resultados deste material, tal como temos feito até aqui com diversos outros grupos de plantas colhidas nas mesmas regiões do Brasil ; verificamos porém, que isto seria sómente de interesse phytogeographico e como tivessemos encontrado, no Museu Nacional do Rio de Janeiro, bastante material deste grupo de plantas, que ainda não estava classificado e, sendo a litteratura sobre este grupo de plantas ainda muito deficiente e havendo mesmo diversas especies mal classificadas, resolvemos aproveitar o ensejo para fazer uma revisão e estudo geral de todo o material que conseguissemos obter dos diversos Herbarios publicos e mesmo particulares, afim de redescrevermos e reproduzirmos todas as especies que forem sendo constatadas no Brasil, pois estamos convencidos que, graças a deficiencia da litteratura e de descripções completas, tem sido, até agora, impossivel a identificação das especies sem o material de confronto. E, mesmo quando existe material para confronto, nem sempre é bastante que exteriormente se pareçam eguaes para dahi se concluir pertencerem á mesma especie. Ha algumas especies que depois de seccas são perfeitamente semelhantes em sua apparencia externa ; examinando-se entretanto os orgãos da flor, verifica-se, muita vez, não pertencerem nem ao menos ao mesmo genero. Desejando pois contribuir com os nossos humildes esforços para o melhor conhecimento deste interessante grupo de plantas e aproveitando ao mesmo tempo o ensejo para bem classificar os specimens colhidos em Matto-Grosso, resolvemos aproveitar as nossas horas disponiveis para fazermos estes estudos, documentando todas as especies que nos chegarem ás mãos, por meio

de desenhos e photographias, as quaes, com as respectivas descripções, iremos publicando á medida que forem ficando promptas.

Estando, por assim dizer, tudo por fazer, não nos é ainda possivel calcular quanto tempo levaremos até concluir este trabalho, e, para não acumularmos grande numero de material, resolvemos ir publicando os resultados em pequenos fasciculos. Para estes fasciculos poderem, mais tarde, ser reunidos em volume, resolvemos fazer de cada genero um fasciculo especial, de fórma que, uma vez publicada a chave para os diversos generos e conhecidas as suas affinidades, facil será aos interessados organizal-os em volume, que então poderá ser provido de paginação. pois a que vamos adoptar para os fasciculos é considerada provisoria e ficará por isto na parte inferior.

Publicando um fasciculo qualquer, não quer isto absolutamente dizer que tenhamos esgotado o numero de especies que delle se conhecem, pois não estamos de posse de todo o material e nem temos as collecções originaes. mas, á medida que recebermos ou encontrarmos especies que não estejam ainda descriptas nelle, as iremos publicando, em *addendas*. indicando ao mesmo tempo o numero a que devem seguir na chave, de fórma que os interessados as poderão intercalar, sem prejudicar a ordem systematica.

As chaves que iremos juntando, para mais rapida approximação das especies dos diversos generos, não visam demonstrar affinidades entre especies, são artificiaes e têm por fim, exclusivamente, facilitar a classificação destas.

TABULARUM EXPLICATIO

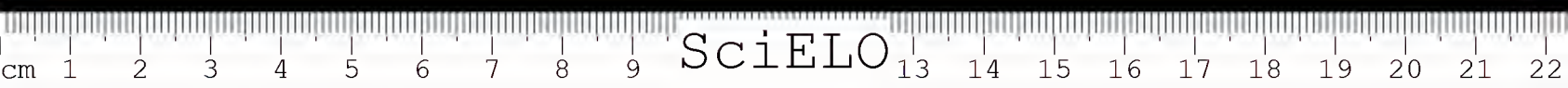
0 — Folium.
1 — Flos.
2 — Calycis lobus intus visus.
3 — Corollae lobus, saepius intus visus.
4 — Coronae squama.
5 — Gynostegium.
5' — Gynostegium cum corona.
6 — Stylus vel ovarium cum stylo.
6' — Stylus cum polliniis et ovario.
7 — Anthera vel membrana antherae.
8 — Retinaculum, caudiculae et pollinia, extus vel pars lateraliter visa.
9 — Folliculus in magnitudo naturalis.
10 — Semen.
m. n. — Magnitudo naturalis.
\+ — Magnitudo aucta.
|| — Sectio verticalis.
= — Sectio horizontalis.
i — Intus visa.
e — Extus visa.
l — Lateraliter visa.
d — Desuper visa.
a — Antice visa.
p — Postice visa.

Afim de simplificar o trabalho e tornar os desenhos ou reproducções mais praticas, resolvemos juntar á cada figura uma pequena escala, que indica exactamente o tamanho natural do orgão reproduzido e ampliado.

As photographias das plantas inteiras ou dos ramos são todas reduzidas a 3/5 do tamanho natural.

Explanação geral das abreviaturas empregadas nas estampas, para designar o autor ou herborisador do specimen ou numero reproduzido photographicamente ou que nos servio de base para a execução do desenho

A. L. ou L. — Dr. Alberto Löfgren.
A. S. — Dr. Alvaro da Silveira.
C. M. — Dr. Carlos Moreira.
C. R. — Commissão Rondon.
D. — Dr. Pedro Dusén.
F. C. H. — Frederico Carlos Hoehne.
Fr. M. — Dr. Fritz Müller.
Fr. A. — Dr. Freire Allemão.
G. — Dr. Glaziou.
Gr. — Dr. Gardner.
H. — Dr. Ernesto Hemmendorf.
Hk. — Hetscko.
J. B. — Jardim Botanico (mais geralmente quando sem indicação de autor ou herborisador).
J. T. M. — Dr. Julio T. de Moura.
K. — João Geraldo Kuhlmann.
L. N. — Dr. Ladisláo Netto.
Lt. — Dr. Gustavo Lutz.
L. D. — Dr. Leonidas Damazio.
M. — Dr. Gustavo G. O. Malme.
Ms. — Dr. Hjalmar Mosén.
M. B. — Madem. Brunet.
M. G. — Dr. Magalhães Gomes.
M. N. — Museu Nacional (mais geralmente quando sem indicação de autor ou herborisador).
R. — Dr. A. F. Regnell.
Sch. — Dr. Schwacke.
U. — Dr. Ernesto Ule.
W. — Dr. J. Fr. Widgren.

Oxypetalum, R. Br.

MONOGRAPHIA DAS ASCLEPIADACEAS BRASILEIRAS

(MONOGRAPHIA ASCLEPIADACEARUM BRASILIENSIUM)

OU

Relação e descripção das Asclepiadaceas brasileiras encontradas nos diversos Herbarios do Brasil

POR

F. C. Hoehne

FASCICULO I

OXYPETALUM, R. Br.

Com 468 figuras em 52 quadros, distribuidos por 13 taboas lithographicas
e mais 46 photogravuras

Rio de Janeiro, em Agosto de 1916

Oxypetalum, R. Br.

Calyx 5-partitus, lobis lanceolatis vel frequenter lineari-triangularibus in utraque axilla 1-pluriglandulosis. Corollae tubo campanulato brevi; lobis lanceolatis, linearibus vel interdum subovatis oblongisve, erecto-patulis, patentibus vel reflexis, praefloratione dextrorsum tortilibus. Corona 5-squama; squamis inter sese liberis vel raro inferne levissime concrescentibus, imo tubo stamineo vel tubo corollae insertis, quoad formam valde variabilibus, intus saepius carunculatis vel corniculatis interdumque etiam callosis, apice non raro emarginatis. Staminum filamentis raro conspicuis; antheris saepius retangularibus vel subquadratis; membranis apicalibus antherarum saepius ovatis vel oblongis. Retinaculum sat magnum, crassum vel laminiforme, semper multo longiore quam latum. Caudiculae saepius latae denteque apice longe libero munitae, horizontales, raro angustae edentatae descendentesque. Pollinia saepius oblonga, multoties longiora quam lata. Styli rostrum saepius profunde vel usque ad medium bifidum, raro subconicum et integrum.

Frutices vel suffrutices volubiles vel erecti, foliis oppositis saepius pubescentibus vel pilosis; pedunculis extraaxillaribus non multo longis raroque multifloris; floribus saepius luteo-virentibus, rarius azureis, ochroleucis vel albidis.

Os caracteristicos mais constantes das especies deste genero, são os dentes dos caudiculos e a fórma dos segmentos da corona e do pistillo, mas, como se poderá ver pelas descripções e illustrações que adeante expômos, nem sempre estes caracteristicos são muito seguros. Os caudiculos tambem nem sempre são horizontaes, ás vezes, como acontece com diversas especies da secção que Malme chama de *Meliniopsis*, elles são quasi pendentes ou pelo menos descendentes e muito estreitos. Raras são porém as especies que têm os dentes dos caudiculos tão pequenos e imperceptiveis que não sejam logo encontrados sem grande difficuldade, e, quando parecem faltar de todo, como acontece com o *Oxyp. Martii*, Fourn. e ás vezes com o *Oxyp. umbellatum*, Gardn. e alguns outros, então a grande affinidade com as especies proximas, bem como os demais caracteristicos nos garantem o genero. Conforme veremos mais adeante, a fórma do pistillo bem como a dos segmentos da corona, não tem a importancia que alguns autores lhes querem attribuir, são ao contrario disto muito variaveis e por isto mesmo de importancia secundaria para a classificação das especies. O orgão mais constante na sua fórma é o retinaculo com os seus accessorios, e, por isto mesmo por nós escolhido para base da chave que fizemos para as especies aqui descriptas, chave esta que servirá de base para estudos ulteriores.

Muito propositalmente não tentamos dividir as diversas especies pelas suas affinidades, pois, a chave por nós organizada, é toda artificial

e visa exclusivamente facilitar a approximação mais rapida das especies. Da mesma maneira procedemos tambem com as descripções das diversas especies, que em vez de estarem divididas e agrupadas em ordem de affinidade, seguem a ordem adoptada na citada chave e, isto, especialmente para intercalação mais facil, de especies que mais tarde forem sendo constatadas.

Para a litteratura, queira se ver a indicada para cada especie aqui descripta

Conspectus specierum in hoc opusculo descriptarum.

I — Plantae volubiles.

A — Caudiculae anguste lineares, oblique descendentes vel subhorizontales, edentatae vel dente parvo inclusoque munitae.

1 — Retinaculum supra insertionem caudicularum sublineare vel ad medium levissime dilatatum, apice saepissime rotundatum.

a — Coronae squamae tubo corollae alte adnatae, intus inappendiculatae.

§ — Styli rostrum brevissimum, subconicum. Coronae squamae carnosae, oblongae vel ovatae, apice profunde emarginatae vel retusae, plus minusve incrassatae et inflexae. Folia basi plus minusve cordata vel subtruncata, oblonga vel lanceolata sublinearia acuminata.

0 — Folia submembranacea, saepius anguste lineari-lanceolata, glabra vel subtus secus mesoneuron et margines pilis parcis inspersa . . . . 1 — **Oxyp. pachygrossum, Dcne.**

00 — Folia coriacea, saepius latiora, subglabra vel glabra.
2 — **Oxyp. coriaceum, Dcne.**

§§ — Styli rostrum longum coronam superans, usque ad medium bifidum. Coronae squamae retangulares, apice indistincte incrassatae et truncatae, raro levissime retusae.

0 — Corolla extus glabra vel subglabra. Pollinia oblonga. Folia glabra vel prope basin subtus et secus mesoneuron levissime pilosa, ceterum glabra.
3 — **Oxyp. umbellatum, Gardn.**

00 — Corolla extus pubescentia, lobis ultra 9 mm. longis. Pollinia, subellipsoidea. Folia utrinque puberula.
4 — **Oxyp. macrolepis, Dcne.**

§§§ — Styli rostrum subfiliforme, subintegrum vel apice indistincte bifidum. Coronae squamae apice valde incrassatae et subcallosae.
5 — **Oxyp. tubatum, Malme.**

b — Coronae squamae liberae interdumque tubo corollae inferne levissime adnatae, ovatae, intus dente parvo munitae. Styli rostrum usque ad medium bifidum, ramis subflexuosis. Corolla intus dense villosa.
6 — **Oxyp. erianthum, Dcne.**

c — Coronae squamae retangulares, carnosae, apice profunde bilobae, intus dente crasso carnoso incurvatoque eaque aequilongo munitae. Styli rostrum usque ad medium bifidum, ramis flexuosis, erectis. Planta suberecta, levissime volubilis. 7—**Oxyp. Urbanianum, Alv. Silv.**

2 — Retinaculum breve, supra insertionem caudicularum ab externa parte visum subcordiforme. Caudiculae paullulum latiorae, dente magis conspicuo munitae.

a — Coronae squamae imo tubo stamineo insertae, intus saepius dente vel callis munitae.

§ — Coronae squamae inferne ovatae, deinde sublineares, intus profunde sulcatae, apice truncatae. Pollinia obovata.
8 — **Oxyp. montanum, Mart. et Zucc.**

§§ — Coronae squamae ovato-subretangulares, apice recurvae, intus dente crasso latoque in parte superiore paulo libero fere usque ad apicem munitae. Pollinia obovata oblonga, levissime curvata.
9 — **Oxyp. cipoense, Alv. Silv.**

§§§ — Coronae squamae inferne subovatae, superne profundissime bilobae; lobis divaricatis, subfalcatis, acuminatis. Styli rostrum usque ad basin bifidum; ramis filiformibus flexuosisque.
10 — **Oxyp. minarum, Fourn.**

B — Caudiculae in latitudine evolutae, horizontales, dente recto vel supra caudiculam longe libero recurvatoque munitae.

1 — Retinaculum in parte superiore recurvatum, valde incrassatum seu in parte postica etiam incrassatum.

a — Coronae squamae subtriangulares flabelliforme dilatatae, apice indistincte bicrenatae vel subtrilobatae, intus prope basin callo cordiformi parvoque munitae. Styli rostrum superne bifidum.
11 — **Oxyp. Wightianum, Hook. et Arn.**

b — Coronae squamae superne latae, flabelliforme dilatatae, distincte trilobatae, intus prope basin callo minute subcordiformi munitae. Styli rostrum usque infra medium bifidum; ramis subsubulatis, teretibus.
12 — **Oxyp. Guilleminianum, Dcne.**

c — Coronae squamae profunde lateque bilobae, subbialatae, intus a membrana e tubo stamineo sejuntae; lobis oblongis, rotundatis, sat divaricatis; Styli rostrum inferne integrum, subconicum, dein bifidum; ramis erectis filiformibus, flexuosis.
13 — **Oxyp. bello-horizontinum, Alv. Silv.**

2 — Retinaculum supra insertionem caudicularum subteretiusculum, levissime compressum, antice saepius profunde sulcatum, apice truncatum vel rotundatum interdumque superne levissime incrassatum.

a — Coronae squamae subovatae, apice rotundatae vel truncatae, intus necque callis necque dente auctae. Styli rostrum usque ad medium bifidum; ramis crassis subcuspidatis.

§ — Pollinia subflexuosa cuspidato-attenuata, acuta, basi rotundata. Retinaculum truncatum. Corollae lobi usque 15 mm. longi.
14 — **Oxyp. Banksii, Röm. et Schlt.**

§§ — Pollinia oblonga obtusa. Retinaculum rotundatum. Corollae lobi non ultra 11 mm. longi. . 15 — **Oxyp. Balansae, Malme.**

b — Coronae squamae faucem corollae adnatae, planae, superne plus minusve crenatae, intus prope basin indistincte incrassatae subcallosae. Styli rostrum longum, superne bifidum; ramis crassis, subcuspidatis.

§ — Pollinia oblonga, curvula obtusaque. Caudiculae dente acuto, recurvato manitae. Corollae lobi circiter 5 mm. longi. Coronae squamae subellipticae, acuminatae.
16 — **Oxyp. obtusifolium, Malme.**

§§ — Pollinia oblonga, curvula, obtusa. Caudiculae dente longe libero recurvato munitae. Corollae lobi circiter 7 mm. longi. Coronae squamae suboblongae, superne levissime dilatatae, subrotundatae. . . 17 — **Oxyp. vestitum, Malme, (fórma).**

c — Coronae squamae ovatae, apice subabrupte truncatae et nonnihil incrassatae, intus basin versus calloso-incrassatae. Styli rostrum usque infra medium bifidum: ramis longis, flexuosis.

§ — Pollinia oblonga, subrecta, longe stipitata. Caudiculae dente obtuso, recurvato munitae. Corollae lobi usque 8 mm. longi. Plantae subprostratae, foliis usque 5 cm. longis.
18 — **Oxyp. tomentosum, Wight et Arn.**

§§ — Pollinia oblonga, curvula, longe stipitata, etc. Plantas subrepentes vel prostratae; foliis non ultra 2,5—3 cm. longis, basi saepius distincte lateque cordatis

19 — **Oxyp. parvifolium, Fourn.**

d — Coronas squamae subflabellatae, levissime trilobatae latae. Styli rostrum subintegrum vel ramis paralellis.

§ — Pollinia oblonga, satis longa, levissime curvula, obtusa. Caudiculae dente longe libero, obtuso, levissime recurvo. Flores satis parvi. Styli rostrum non ultra 1,5 mm. longum.

20 — **Oxyp. pauperculum, Fourn.**

§§ — Pollinia oblonga, satis longa, levissime curvula, obtusa. Caudiculae dente libero et levissime dilatato. Flores satis parvi. Styli rostrum usque 3,5—4 mm. longum.

21 — **Oxyp. deltoideum, Fourn.**

e — Coronae squamae subflabellatae, profunde trilobatae. Styli rostrum usque infra medium bifidum, ramis teretibus et sat divaricatis. Retinaculum infra medium supra insertionem cadicularum gibbuloso-dilatatum. Pollinia oblonga, curvula. Caudiculae dente longe libero, recurvato munitae. Folia ovali-cordata.

22 — **Oxyp. Ekblomii, Malme.**

f — Coronae squamae flabellatae, longe stipitatae, intus subcalloso-incrassatae et basin versus carunculatae. Corollae lobi lineares, longi, tortili subloriformes. Styli rostrum usque ad medium bifidum. Pollinia longe stipitata, subclavato-increassata et satis curvula. Plantae volubiles.

23 — **Oxyp. riparium, H. B. K.**

g — Coronae squamae obovatae oblongae, superne indistincte trilobatae, intus medio dente parvo munitae. Pollinia oblonga, obtusa. Caudiculae dente obtuso, recurvo longeque libero. Retinaculum extus, praecipue superne, profunde sulcatum. Styli rostrum longe bifidum. Corollae lobi ultra 5 cm. longi, loriformi. Flos maximus.

24 — **Oxyp. arachnoideum, Fourn.**

h — Coronae squamae obtriangulares vel subflabellatae levissime retusae vel truncatae, apice incrassatae intusque callo oblongo excavato, obtuso munitae. Retinaculum supra insertionem caudicularum lineari-oblongum. Styli rostrum e paulo supra medium bifidum; ramis lanceolatis planis, acuminatis. Corollae lobi non ultra 14 mm. longi.

25 — **Oxyp. pedicellatum, Dcne.**

3 — Retinaculum tenue, ab externa parte visum saepius oblongo-retangulare, laminiforme et saepius plus minusve concavum, apice subquadrato-rotundatum et inter caudiculas angustatum.

a — Coronae squamae retangulares, superne monnihil dilatatae et obscure trilobatae, recurvae, intus corniculo tenui, longissimo et incurvo munitae. Styli rostrum longum, usque ad medium bifidum; ramis divaricatis, cuspidatis. Pollinia oblonga, obtusa. Corolla intus non verruculosa necque vesiculosa. . . 26 — **Oxyp. lanatum, Dcne.**

b — Coronae squamae subretangulares, infra medium levissime dilatatae, apice emarginatae, intus longitudinaliter callo non libero munitae. Styli rostrum brevissimum, conicum, emarginatum. Pollinia ellipsoidea, satis parva. Corolla intus non verruculosa necque vesiculosa.

27 — **Oxyp. sublanatum Malme.**

c — Coronae squamae inferne levissime concrescentae, subretangulares in media parte angustatae, apice emarginatae introrsumque dente ea aequante, inferne in carunculis duabus subobovatis transeuntis munitae. Styli rostrum usque ad medium bifidum. Corollae lobi intus minutissime verruculosi vel vesiculosi. . 28 — **Oxyp. oliganthum, Malme.**

d — Coronae squamae retangulares, superne nonnihil dilatatae, truncatae, intus longitudinaliter callo superne usque ad medium libero et basin versus in carunculis duabus confluente munitae. Styli rostrum inferne usque 2/3 altitudineum integrum, dein bifidum; ramis divaricatis, cuspidatis. Pollinia oblonga, obtusa. Corolla intus dense verruculosa vel vesiculosa. . . . . 29 — **Oxyp. nigrescens, Fourn.**

e — Coronae squamae subdeltoide obovatae, apice subtruncatae et levissime incrassatae, intus callis duabus, curvulis in tota longitudinem munitae. Styli rostrum usque ad medium bifidum. Corollae lobi perfecte oblongi vel subspathulati, apice rotundati, intus depresse tenuissimeque pubescentes, extus subglabri. Pollinia quam retinaculum multoties breviora. . . . . 30 — **Oxyp. Mourai, Hoehne.**

4 — Retinaculum sat crassum, ab externa parte visum subretangulare, inter caudiculas abrupte angustatum, apice subquadratum, antice saepius profunde sulcatum, facile longitudinaliter fissile.

a — Caudiculae dente superne longe libero flexuosoque et prope basin distincte gibbuloso. Flores saepius subfasciculati; pedunculis brevibus vel subnullis. Corollae lobi suberecti, levissime patuli.
31 — **Oxyp. dentatum, Fourn.**

b — Caudiculae dente apice non libero necque flexuoso, saepius obtuso et non producto, prope basin non gibbuloso. Flores saepius subfasciculati; pedunculis brevibus vel subnulis. Corollae lobi suberecti, levissime patuli. . . . . 32 — **Oxyp. stipatum, Malme.**

5 — Retinaculum lineari-oblongum, inter caudiculas usque supra medium angustatum, apice rotundatum vel obtusum. Caudiculae latissimae, dente parvo incurvatoque munitae. Coronae squamae retangulares, apice emarginatae intusque corniculo squamam alte superante incurvatoque munitae. Styli rostrum longum, sursum profunde bifidum. Corollae lobi usque 13 mm. longi.
33 — **Oxyp. lutescens, Fourn.**

6 — Retinaculum ab externa parte visum sublineare, superne nonnihil incrassatum, apice appendicibus membranaceis semiorbicularibus lateraliter ornatum. Coronae squamae ovato-retangulares. Styli rostrum medio incrassatum, profunde bifidum. Corollae lobi usque 15 mm. longi.
34 — **Oxyp. appendiculatum, Mart. et Zucc.**

7 — Retinaculum postice et lateraliter e insertione caudicularum usque ad apicem appendice spongiosa ellipsoidea ornatum. Coronae squamae subquadratae, sat carnosae, intus crasse callosae. Styli rostrum inferne subconoideum, superne bifidum; ramis sat divaricatis, cuspidatis, sat brevibus. Corollae lobi patentes, levissime torti, usque 15 mm. longi.
35 — **Oxyp. pannosum, Dcne. var. macranthum, Hoehne.**

II — Plantae campestres, erectae.

A — Caudiculae angustes, oblique descendentes vel plus minusve horizontales, edentatae vel dente inconspicuo inclusoque munitae.

1 — Retinaculum oblongum, prope insertionem caudicularum non incrassatum necque dilatatum, apice obtusiusculum. Caudiculae edentatae. Coronae squamae ovatae, saepius profunde fissae. Styli rostrum quoad formam valde variabile, saepius in parte summa bifidum. Plantae ab habitu *Ox capitatum*, Mart. et Zucc, in memoriam revocant.
36 — **Oxyp. Martii, Fourn.** (seg. Malme).

2 — Retinaculum oblongum inferne prope insertionem caudicularum levissime dilatatum, vel indistincte oblongo-subcordiforme, inter caudiculas subabrupte angustatum, apice obtusum. Caudiculae dente incluso munitae. Coronae squamae oblongae superne gradatim dilatatae, apice truncatae, intus e basi usque ad medium tricarunculatae.

a — Styli rostrum saepius longum, usque ad medium bifidum. Plantae dense foliosae, pluriflores. 37 — **Oxyp. foliosum, Mart. et Zucc.**

b — Styli rostrum saepius brevissimum, subconicum, integrum vel indistincte emarginatum. Plantae dense foliosae, pauciflores.
38 — **Oxyp. Dusenii, Malme.**

B — Caudiculae latae, subhorizontales, dente non libero obtusoque munitae. Retinaculum oblongum, inferne prope basin levissime, incrassatum vel dilatatum. Plantae suberectae, caulibus plus minusve patulis vel prostratis et valde sinuosis.

39 — **Oxyp. patulum, Fourn.**

C — Caudiculae distincte horizontales, latae, dente apice saepius longe libero recurvatoque munitae.

1 — Retinaculum in parte superiore distincte incrassatum et recurvatum, antice distincte sulcatum, apice subacutum. Pollinia subcuspidata, flexuosa. Coronae squamae late bilobae. Flores nutanti.

a — Corollae lobi patentes subreflexi, oblongo-ovati. Caules stricti-erecti pauciflorae. . . . . . 40 — **Oxyp. strictum, Mart. et Zucc.**

b — Corollae lobi suberecti, paullo patuli, lineari-lanceolati. Caules sat longi, saepius sat multiflorae.

40a — **Oxyp. strictum, Mart. et Zucc. var. polyanthum, Hoehne.**

2 — Retinaculum subteretiusculum, non laminiforme, ab externa parte visum lineare vel plus minsve lanceolatum, apice rotundatum vel attenuatum obtusiusculum. Coronae squamae subovatae vel ovatae, acuminatae, saepius plus minusve profunde partitae. Inflorescentiae capitatae vel subcymosae. Flores mediocres.

a — Folia late ovata, subcordata. Corollae lobi reflexi, anguste lineares subloriformes. Styli rostrum sat longum usque ad medium bifidum; ramis lanceolatis.

41 **Oxyp. parviflorum, Dcne. var. Kuhlmannii, Hoehne.**

b — Folia lanceolata, oblonga, acuminata, pauca et inter sese valde distantes. Corollae lobi lanceo-lineares, levissime torti. Styli rostrum subcylindricum, apice levissime bilobatum subcyathiforme.

42 — **Oxyp. Hasslerianum, Chod. (?)**

c — Folia elliptica-oblonga, basi levissime cordata, pauca et inter sese valde distantes. Corollae lobi patentes, subreflexi, tubo corollae paulo longiores. Styli rostrum subforcipitiforme.

43 — **Oxyp. proboscideum, Fourn. (?)**

d — Folia saepius oblonga, ovato-oblonga vel anguste lineari-oblonga. Corollae lobi patentes.

§ — Calycis lobi tubo corollae subaequilongi vel paullulum superantes. Styli rostrum saepius sat longum et profunde bifidum interdumque subintegrum vel levissime lobatum. Inflorescentiae sat multiflorae saepius capitatae.

44 — **Oxyp. capitatum, Mart. et Zucc.**

§§ — Calycis lobi quam tubum corollae longiores. Styli rostrum saepius brevissimum, subconicum. Flores paullulum minores.

45 — **Oxyp. subcapitatum, Malme.**

e — Folia anguste linearia, sat longa. Styli rostrum integrum vel levissime bilobatum. Corollae lobi patentes. Inflorescentiae saepius magis umbellatae . . . . 46 — **Oxyp. lineare, Dcne.**

3 — Retinaculum laminiforme, quoad magnitudinem valde variabile.

47 — **Oxyp. erectum, Mart. et Zucc.** cum subsp. et varietatibus.

I — Oxypetalum pachyglossum, Dcne.

Tabulae nostrae I, 1 et XIV

Suffutex volubis; ramis glabris vel secus nervos foliorum et secus nodos parce pilosis; foliis oblongo-lanceolatis, lanceolatis vel lineari-lanceolatis, acuminatis, acutis, siccis supra badiis nigricantibus, subtus lutescentibus saepius sat pallidioribus, cum marginibus saepius paullulum replicatis interdumque propre basin levissime ciliatis, supra ad basin pluriglanduligeris; inflorescentiis axillaribus vel interpetiolaribus, longe vel modice pedunculatis et superne saepius bifurcatis, plurifloris; floribus parvis, luteo-viridibus cum coronae squamis albis; calycis lobis lanceolato-triangularibus, acutis, extus villosulis intusque levissime pubescentibus, faucem corollae superantibus; corollae tubo campanulato, lobis erecto-patentibus, planis, extus in parte inferiore levissime sparseque pubescentibus intus faucem versus fasciculato-pilosis, subbarbatis, ceterum glabris; coronae squamis dorso tubo corollae alte adnatis, ovatis vel suboblongis, profunde retusis vel emarginatis, apicem versus saepius incrassatis, siccis intus transversim rugulosis; staminum filamentis sat brevibus; membranis apicalibus antherarum rotundatis vel ovatis interdumque indistincte emarginatis; retinaculo lineari-lanceolato; caudiculis oblique descendentibus, dente parvissimo incluso vel levissime producto munitis seu edentatis; polliniis subclavato-incrassatis, obtusis; styli rostro brevi, subconico, integro vel levissime emarginato, inter membranas antherarum abscondito.

Voluvel, frequente nos pantanos e lugares humidos; caule mais ou menos glabro, com alguns pellos muito curtos junto aos nós; folhas muito variaveis em sua fórma, mais frequentemente lanceo-oblongas, linear-lanceoladas ou ovo-oblongas, glabras ou com alguns pellos sobre a nervura dorsal e nas margens proximo a base, com as margens geralmente recurvadas, quando seccas na face superior sempre mais escuras que na dorsal, de 5—11 cm. de comprimento, por 1, 2—5 cm. de largura. **Inflorescencias** axillares ou um tanto interpeciolares, com pedunculo de comprimento variavel, geralmente muito mais curto que as folhas ou tão longo quanto estas e de apice bifurcado, floribundo; pedicellos de 4—5 mm. de comprimento, pubescentes. **Flores** pequenas, erectas, amarello esverdeadas com os segmentos da corona alvos, tendo os segmentos da corolla geralmente pouco abertos, attingindo ao todo 5 mm. de comprimento. **Calyce** profundamente fendido, com os segmentos triangular-lanceolados, agudos, pubescentes por fóra e levemente pillosos ou glabros por dentro, de 3 mm. de altura. **Corolla** de tubo campanulado um pouco mais curto que os sepalos; segmentos ovo-lanceolados, erectos, as vezes tambem mais patentes e raro reflexos, de 4 mm. de comprimento, no dorso proximo á base um tanto pillósos e internamente na fauce entre os segmentos da corona fasciculo-

pillósos. **Corona** de segmentos livres entre si e concrescidos pelo dorso com o tubo da corolla, ovaes, ou oblongados, de apice retuso ou emarginado, um tanto espessado e incurvo, de 2,5—3,5 mm. de altura; quando seccos sempre um tanto rugulósos em sentido transversal. **Estames** de filamentos bastante curtos; membranas terminaes ovaes, arredondadas ou levemente emarginadas no apice e tão altas quanto o pistillo. **Retinaculo** lanceo-linear, na metade inferior dilatado e na base attenuado. **Caudiculos** obliquamente descendentes, estreitos, providos de um espessamento corneo muito insignificante e raro saliente. **Pollineas** oblongo-clavadas, mais compridas que o retinaculo, um tanto divaricadas. **Pistillo** curto, quasi conico, arredondado ou levemente emarginado, escondido entre as membranas das antheras, raro um pouco mais alto e visivel.

Material examinado: MUSEU NACIONAL: 6903 a, de GLAZIOU, colhida em Macahé, Rio de Janeiro e classificado como *Oxyp. subhirtellum*, Miq. — (55), sem outra indicação.

HERBARIUM SILVEIRA: N. 285, do Dr. ALV. SILVEIRA, colhida em Barbacena e em Aguas Virtuosas, Minas Geraes, em 1899 e classificada como *Cystostemma glandulosum*, Alv. Silv

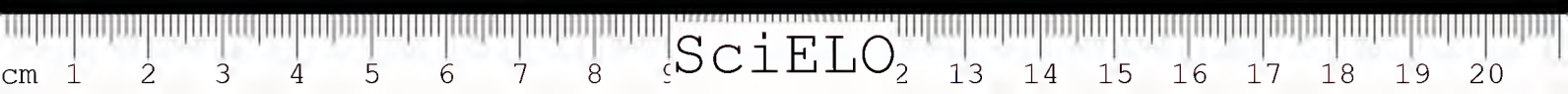
HERBARIUM LEONIDAS DAMAZIO: N. 6572 de SCHWACKE, colhida em Mogy das Cruzes, S. Paulo, em 19 de Abril de 1889.

COMMISSÃO RONDON: Ns. 5912—5916 e 6728, de F. C. HOEHNE, colhidas em Rancho Novo, perto de Caeté e em Lagoa Santa, em Novembro de 1915.

Litteratura: DECAISNE, De Candolle Prodromus System. Nat. vol. VIII, pag. 585.—FOURNIER, Flora Brasiliensis, Martius, vol. VI, IV, pag. 261 e tab 73, fig. 2.— *Oxyp. umbellatum*, Gard. seg. MALME, Die Asclepiadaceen des Regnellschen Herbars, do Köngl. Sv. Vet. Akad. Handlingar, de Stockholmo, vol. 34, n. 7, pag. 41, tab. VI, fig. 31. — Veja-se tambem Asclepiadaceae Paranaenses, do Arkiv för Botanik, de Stockholmo. vol. 4, n. 3, pag. 3, onde elle retifica o engano. — WARMING, Symbolae ad Fl. Bras Central., fasciculo de 1891, pag. 50, etc.

Esta interessante especie, cujas folhas variam extraordinariamente na sua fórma, deve talvez, ter sido descripta sob diversos nomes, e a synonimia deve por isto ser grande. Muita affinidade com ella tem o *Oxypetalum coriaceum*, Dcne., que, como se poderá ver pela nossa descripção e desenho, mais adeante, se afasta, pelas folhas mais coriaceas, pelo maior comprimento do pistillo e pequena divergencia dos segmentos da corona. O *Oxypetalum subhirtellum*, Miq., por nós encontrado na collecção de Glaziou, afasta-se tão pouco desta, que não pode ser considerado como especie definida; salvo si o exemplar por nós examinado e acima citado não foi bem classificado nesse Herbario, o que, entretanto, parece ter sido, pois que a descripção concorda mais ou menos com o mesmo. *Cystostemma glandulosum*, Alv. Silv. é em tudo perfeitamente egual aos specimens acima citados e por nós recolhidos em Rancho Novo e Lagoa Santa. onde Warming tambem colheu o *Oxypetalum pachyglossum*, Dcne. O facto do Dr. Alv. Silveira ter descripto esta planta como *Cystostemma*, é, aliás muito natural, porque, á primeira vista, ella parece nada ter que ver com o genero *Oxypetalum*. Os caudiculos muito estreitos e quasi destituidos do dente

caracteristico, bem como o pistillo muito curto e toda a fórma das flôres em fim, não justificam muito a sua collocação entre os *Oxypetalos;* o *Ox. macrolepis.* Dcne. *Ox. umbellatum,* Gard. bem como ainda uma boa meia duzia de outras especies erectas e voluveis, têm porém grande affinidade com ella, e, si a quizessemos, excluir, teriamos de excluir com ella, tambem todas estas, que Malme distribue á Secção *Meliniopsis* e juntal-as ao Genero MELINIA, Dcne. de onde já somos obrigados a retirar, *Melinia Glaziovii,* Fourn. que o Dr. Alvaro da Silveira, com muita razão, considerou pertencente ao genero *Oxypetalum,* descrevendo-a como *Ox. Urbanianum,* nome que conservamos, devido a já estar preenchido *Glaziovii,* entre os *Oxypetalos.*

Em Minas Geraes, acima de Sitio, são raros os pantanos e terrenos humidos em que não se encontre esta especie, ella abre as flores nos mezes de Outubro a Março.

2 — Oxypetalum coriaceum, Dcne.

Tabulae nostrae I, 2 et XV

Frutex vel suffrutex alte volubilis; ramis glaberrimis vel ad nodos brevissime sparseque pilósis, internodiis longitudinem foliorum aequantibus vel paullo brevioribus; foliis coriaceis, sat magnis. ovato-oblongis, basi brevissime cordatis, apice acuminatis, acutis, multoties longioribus quam latis, supra et subtus glaberrimis vel supra secus mesoneuron puberulis, subtus laevibus et nervo medio emerso et circa basin sparsissime puberulis, marginibus anguste revolutis, inflorescentiis apice bifurcatis, brevissime bicymosis, plurifloris, depresse pubescentibus medium foliorum non attingentibus vel sub-aequantibus; floribus satis parvis; calycis lobis triangularibus ovatis, faucem corollae non attingentibus, extus parce pilosulis intusque glabris et in utraque axilla saepius trigrandulosis; corollae lobis ovatis, suberectis, acutis, sat brevibus, extus prope basin pilis tenuibus sat sparsis inspersis intus glabris, faucem et tubo intus viloso; coronae squamis basi tubo corollae adnatis, a tubo stamineo et inter sese liberis, ovato-retangularibus, apice sat incrassatis et profunde emarginatis, intus saepe inappendiculatis; staminum filamentis sat brevibus, membranis apicalibus antherarum suborbicularibus, apice retuso emarginatis; retinaculis suboblongis, crassis, externa parte circa apicem subexcavatis, apice rotundatis et inter caudiculas paullulum angustatis; caudiculis subhorizontalibus levissime oblique descendentibus, angustis, prope apicem levissime incrassatis indistincte dentatis; polliniis quam reitnaculum satis longioribus, oblongis, in parte superiore levissime incrassatis, in utroque apice obtusis; styli rostro brevissimo, subconico, obtuso vel levissime emarginato.

Voluvel de ramos relativamente fortes e lenhósos, completamente glabros ou com pellos esparsos junto aos nós e na incisão das folhas, com entrenós um pouco mais curtos ou tão longos quanto as folhas. **Folhas** sostidas por peciolo de 1—1,5 cm. de comprimento e levemente pillôso, de limbo ovo-lanceolar, de base cordada e apice acuminado e agudo, muito mais longo que largo, de 8—12 cm. de comprimento por 2,5—3 cm. de maior largura, sempre mais ou menos coriaceo e um tanto espesso, com as margens recurvadas e nervuras salientes na parte dorsal, completamente glabro ou mais frequentemente provido de esparsos pellos na nervura central da pagina superior e na base da dorsal, quando secco, na face superior escuro e na dorsal pallido ou amarello-esbranquiçado, (divergindo daquelle do *Ox. pachyglossum*, Dcne. por ser maior e mais coriaceo). **Inflorescencias** de apice bifurcado, sub-bi-umbelladas, pluriflores; com o pedunculo levemente recoberto de pellos deprimidos e esparsos e pedicellos egualmente puberulos; os pedunculos variam, raro attingem á metade da folha e têm, geralmente, de 2,5—3,5 cm. de comprimento; os pedicellos têm de 5—8 mm. de comprimento. **Flores** relativamente pequenas, mas sempre um pouco maiores que as do *Ox. pachyglossum*, Dcne., ás quaes

muito se assemelham. **Calyce** de segmentos ovo-triangulares, agudos, de 3 mm de altura e mais curtos ou raro tão altos quanto o tubo da corolla, internamente glabros e munidos, em cada axilla, de tres glandulas alongadas e externamente na base um pouco pillósos. **Corolla** de tubo campanulado, por fóra glabro ou esparsamente puberulo e internamente e principalmente na fauce, villôso, lóbos erectos, pouco patentes, ovaes, por dentro e por fóra glabros ou na parte inferior interna, junto a fauce e tambem na externa, na mesma altura, esparsamente puberulos, de 3—3,5 mm. de altura. **Corona** de segmentos concrescidos com a parede do tubo da corolla, ovo-retangulares, com o apice espessado, profundamente emarginado e um tanto incurvo, tendo na parte interna toda a parte mediana um tanto mais espessa e levemente proeminente, no demais destituidos de qualquer appendice interno, de 3 mm. de altura. **Estames** de filamentos quasi nullos, antheras retangulares e membranas terminaes quasi orbiculares, de apice retuso. **Retinaculos** espessos elliptico-oblongos, proximo ao apice um pouco escavados e entre os caudiculos levemente estreitados, apice obtuso e mais curtos que as pollineas. **Caudiculos** quasi horizontaes obliquamente descendentes e destituidos de dente saliente, tendo apenas junto ao apice uma pequena gibba um tanto cornea. **Pollineas** oblongas, de apice um tanto mais espessado e extremos obtusos, bastante mais compridas que os retinaculos. **Pistillo** conico, muito curto, de apice obtuso ou ligeiramente emarginado, pouco saliente e mais ou menos escondido entre os segmentos da corona e membranas das antheras.

Material examinado: JARDIM BOTANICO: N. 4633 (1319), sem indicação de autor e de procedencia.

Litteratura: DECAISNE — De Candolle Prodromus System. Nat. vol. VIII, pag. 585. — FOURNIER, Flora Brasiliensis de Martius, vol. VI, IV, pag. 262. — MALME, Die Asclepiadaceen des Regnellschen Herbars, etc., pag. 40.

Nas descripções de Decaisne e de Fournier, expostas nas obras acima citadas, as folhas estão descriptas como tendo sómente de 5—7 cm. de comprimento, isto entretanto não se verifica no material por nós examinado e nem naquelle examinado por Malme e descripto na obra acima citada; verifica-se, ao contrario, que ellas têm, mais geralmente, de 8—10 cm. de comprimento por 2,5—3 cm. de largura. Como já ficou dito mais acima, esta especie tem grande affinidade com o *Oxyp. pachyglossum*, Dcne., do qual se distingue, pelas folhas maiores mais coriaceas, bem como pela fórma dos caudiculos e pequena divergencia dos segmentos da corona.

Em um exemplar de *Oxypet. pachyglossum*, Dcne., do Herb. Leonidas Damazio (ex Herb. Schwacke), procedente de Mogy das Cruzes em S. Paulo, os segmentos da corona concordam perfeitamente com os deste.

3 — Oxypetalum umbellatum, Gardn.

Tabulae nostrae I, 3 et XVI

Suffrutex alte volubilis; ramis glabriusculis vel secus nodos plus minusve brevissime pillosis; internodiis longis; pedunculis extraaxillaribus, longis, petiolo subaequilongis vel paullo superantibus, apice umbellatis, multifloris, pedicellis saepissime plus minusve albido puberulis; floribus mediocribus, alabastra adulta circiter 4—6 mm. longa, saepe subglabra interdumque dense puberula; calycis lobis brevissimis, subtriangularibus, in utraque axilla uniglandulosis, extus dense puberulis et intus levissime sparseque pubescentibus; corolla extus saepius sparsissime puberula vel glabra interdumque etiam subdense puberula, intus circa faucem pilosa vel (in var *pallidum*, (Fourn.)) glabra, tubo campanulato; lobis erecto-patentibus, lanceolato-angustatis, obtusis; coronae squamis imo basi tubo corollae alte adnatis, a tubo stamineo et inter sese liberis, subretangularibus oblongis, in medio nonnihil dilatatis, apice truncatis vel plus minusve incrassatis et truncatis vel rotundatis, interdum plus minusve retuso-emarginatis, faucem alte superantibus, stamine parvo, membranis terminalibus antherarum ovatis, emarginatis, vel subobtuso-rotundatis; retinaculo ab externa parte viso oblongo-lineari, apice obtuso et inferne subaequilato; caudiculis oblique descendentibus, angustis; polliniis oblongis, levissime curvatis, obtusis; styli rostro inferne longe integro, prope apicem bifido, ramis erectis, acutis.

Voluvel de ramos finos, completamente glabros ou com alguns pellos muito curtos nas immediações dos nós ou base dos peciolos; entrenós. relativamente longos, de 8—15 cm. de comprimento. **Folhas** oblongas oblongo-lanceoladas ou ainda estreitamente linear-oblongas, de apice sempre acuminado e agudo e base mais ou menos cordiforme, na face superior, quando seccas, castanho-escuras ou bronzeadas e glabras com alguns pellos muito curtos na depressão formada pela nervura central e proximo á base e margens desta, por baixo ou na parte dorsal pallidas, glabras, com sómente poucos e esparsos pellos na parte inferior da nervura central, nas margens perto da base e ás vezes nas nervuras secundarias ou (na fórma *puberula)* mais ou menos egualmente recobertas de pellos muito finos e sedósos, mais esparsos que no *Ox. macrolepis*, Dcne., de 6—8 cm. de comprimento por 1,5—2,5 cm. de largura; peciolos sempre puberulos, de 2—2,5 cm. de comprimento. **Inflorescencias** extra-axillares de pedunculo mais ou menos glabro, as vezes pubescente, de 2—3,5 cm. de comprimento, umbelladas multiflores; pedicellos sempre mais ou menos pubescentes, de 5 mm. de comprimento. **Flores** mediocres; alabastro floral adulto de 5—6,5 mm. de comprimento, glabro ou levemente pubescente. **Calyce** de lóbos ou segmentos curtos, quasi a metade mais curtos que o tubo

da corolla, de 2 mm. de comprimento, externamente quasi glabros ou esparsamente puberulos, uma glandula alongada em cada axilla. **Corolla** geralmente mais ou menos glabra por fóra ou uma ou outra vez, com pellos albacentes muito esparsos; na fórma puberula, entretanto, como tambem o calyce, bastamente puberula e hirta; tubo campanulado; lóbos erecto-patentes, raro muito torcidos, geralmente um tanto obliquamente virados e de apice um tanto torcido e obtuso, de 4—5,5 mm. de comprimento; na parte interna, nas immediações da fauce, existem geralmente pellos bastante visiveis, excepto na fórma *pallidum* onde toda a parte interna da corolla é glabra. **Corona** inserida na base do tubo da corolla e concrescida com elle até proximo ás axillas dos lóbos da mesma; segmentos livres entre si, de fórma linear-oblonga quasi retangular, levemente dilatados no meio, de apice truncado ou levemente retuso, quasi sempre mais espessado e recurvo, de 5 mm de altura. **Estames** curtos. antheras retangulares, levemente attenuadas para o apice e ahi encimadas por uma membrana oval, emarginada ou arredondada e ás vezes acuminada. **Retinaculos** vistos pela parte exterior, oblongo-lineares, de apice obtuso, de egual largura até perto da base. **Caudiculos** obliquamente pendentes, estreitos, com espessamento corneo pouco visivel e uma pequena incisão arredondada proximo ao apice. **Pollineas** oblongas, lineares e roliças, levemente curvadas, de extremos obtusos. **Pistillo** de rostro inferiormente inteiro e roliço até a altura dos segmentos da corona e ali fendido em dois lóbos erectos e pouco divergentes, tendo ao todo 6 mm. de altura.

Material examinado: MUSEU NACIONAL: 3617 e 3635, de DUSÉN, colhidas em Volta Grande, no Estado do Paraná, em 4 de Fev. de 1904 (citado no Ascl. Par. de Malme, pag 3) classificada como tal. — N. 204 (Coll. IV) de HETSCHKO, colhida em Blumenau, Santa Catharina, em 11 de Agosto de 1884 (com a nota: *Metastelma*). — N. 193, de FRITZ MÜLLER, colhida em Itajahy, Santa Catharina, (sem data e outras indicações). — N 4084, de GLAZIOU, colhida em Copacabana, Rio de Janeiro, em 18 de Setembro de 1869, classificada e descripta na Flora Brasiliensis, por Fournier, como *Ox. pallidum*, Fourn., não differe da fórma typica senão pela corolla completamente glabra por dentro, flores menores e folhas mais glabras, razão porque preferimos consideral-a variedade em vez de especie difinida como quiz Fournier.

JARDIM BOTANICO: Um exemplar sem etiqueta, (2). — N. 2490, tambem sem indicações. Este exemplar separamos como uma fórma distincta, que se caracteriza pelo maior revestimento da pagina inferior das folhas e da corolla.

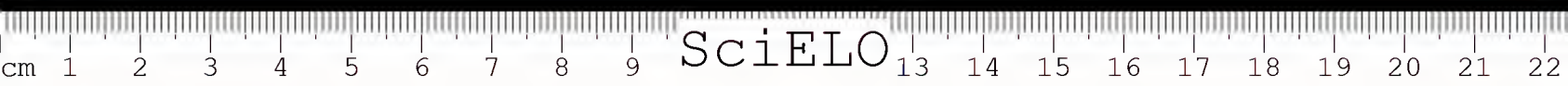
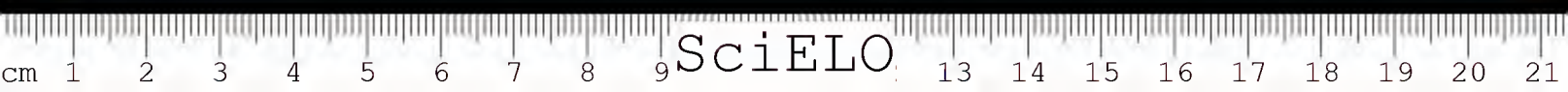
Variedades:

Var. PALLIDUM, (Fourn.) — **Folhas** quasi completamente glabras, mais lanceoladas. **Inflorescencias** com pedunculos mais curtos, flores menores e corolla glabra na parte interna, no demais egual á fórma typica.

Oxypetalum pallidum, Fourn. Flora Bras. de Mart., vol. VI, IV, pag. 259. Veja-se tambem SCHUMANN — Engl. & Prantl. Nat. Pflanzf. vol. IV. 2, pa. 260.

Var. PUBERULUM, Hoehne. — **Folhas** na parte dorsal recobertas de pellos muito curtinhos, um tanto esbranquiçados, na face superior

mais ou menos glabras ou semeadas esparsamente de pellos finos que apparecem mais unidos na nervura central. **Flores** pouco maiores e externamente recobertas bastamente de pellos curtinhos e crespos. Parece ser uma fórma intermediaria entre a fórma typica desta e o *Ox. macrolepis*, Dcne. cujas folhas um pouco menores são tomentósas na face dorsal e pubescentas na superior e que tem flores bastante maiores. de petalos mais longos e torcidos.

Litteratura: HOOK. — London Journal of Bot. I, pag. 179. — DECAISNE *(Oxypet. megapotamicum*, Dcne.), de Condolle, Prodr. Syst. Nat., vol. VIII, pag. 583. — VELLOZO, *(Asclepias nitida*, Vell.), Fl. Fluminensis, III, tab. 59. — FOURNIER, Fl. Brasil. de Mart. VI, IV, pag. 259. — MALME, Die Asclep. des Regn. Herb., etc., pag. 40 (sob nota), o mesmo ainda (sob nota) no Asclep. Paraguayenses, etc., pag. 16, e no Asclep. Paran., etc., pag. 3, onde elle declara a descripção do *Oxyp. pachyglossum*, Dcne., por elle feita no Asclep. des Regn. Herb., etc., pag. 41, como errada, visto tratar-se alli do *Oxyp. umbellatum*, Gard., retificando assim aquelle engano.

4 — Oxypetalum macrolepis, Dcne.

Tabulae nostrae I, 4 et XVII

Suffrutex alte volubilis; caulibus crebre pubescentibus; foliis subcoriaceis, oblongis, acuminatis, basi cordatis vel rotundatis, plus minusve glabris et secus margines et mesoneuron parce villosis, 1 cm. longo petiolatis; inflorescentiis multifloris, umbellatis; pedunculo petiolum alte superante cum pedicellis brevioribus dense villosis; floribus mediocribus; calycis lobis faucem corollae superantibus anguste triangularibus acutisque, extus et marginibus pilis sat crebris pubescentibus, in utraque axilla 1—2 glandulosis; corollae tubo cupuliformi, intus circa faucem parce villoso, extus pubescente; lobis lanceolato-sublinearibus, obtusis, patentibus vel reflexis, tortilibus, intus glabris extusque puberulis; coronae squamis tubo corollae alte adnatis, inter sese liberis, late linearibus, superne nonnihil attenuatis, apice truncatis vel rarius paullulum emarginatis; staminum filamentis conspicuis; membranis apicalibus antherarum ovatis obtusiusculis interdumque minutissime emarginatis; retinaculo ab externa parte viso lineari-oblongo, apice rotundato; caudiculis descendentibus, sat angustis longisque, dente indistincte inclusoque munitis; polliniis parvis, obovoideis vel subellipsoideis, pendulis utroque apice rotundatis; styli rostro sat tenui, in tertia summa bifido; ramis filiformibus, erectis et flexuosis.

Voluvel de caules roliços e recobertos, como as nervuras principaes das folhas, os pedicellos, peciolos e partes externas do calyce e da corolla, de pellos mais ou menos longos e esparsos, com os entrenós geralmente de 10 cm. de comprimento. **Folhas** oblongas, acuminadas, agudas no apice e cordato incisas ou truncadas na base, com os auriculos arredondados, verde-acastanhadas e sómente pillósas nas nervuras e margens da face superior e mais pillósas nas nervuras da inferior, geralmente de 4—6 cm. de comprimento por 13—16 mm. de largura, com peciolo de 8—10 mm. de comprimento. **Inflorescencias** umbelliformes, floribundas; pedunculo de 2—3 cm. de comprimento, bastamente recoberto, como tambem os pedicellos, de apenas 5—7 mm. de comprimento, de pellos fulvo-tomentósos. **Flores,** comparadas com as de outras especies desta secção, grandes, tendo o alabastro floral adulto 12—13 mm. de comprimento. **Calyce** fendido até perto da base, tendo os lóbos tão ou pouco mais altos que o tubo da corolla, de fórma triangular-alongada, agudos, externamente pillósos e na parte interna glabros, de 3 mm. de altura. **Corolla** externamente pillósa e na parte interna glabra, tendo no tubo junto a fauce grupos de pellos, tubo cupular-campanulado, verde-claro, lóbos lineares um tanto dilatados para a base e apice obtuso, de 1 cm. de comprimento e, na base, de 1,5 mm. de largura, patentes até reflexos, geralmente

flexuosos e torcidos em espiral em sentido longitudinal, de côr verde amarellada ou ás vezes um pouco vinaceos por fóra e verde-albacentes por dentro. **Corona** de segmentos livres entre-si, concrescidos pelo dorso com tubo da corolla, lineares, um pouco estreitados para o apice e ahi truncados, raro um pouco emarginados, planos, de 5 mm. de altura e 1—1,3 mm. de largura, vermelho pallidos na base e alvos no restante **Estames** curtos, de 1,5 mm. de altura, quasi sem filamentos. com a membrana terminal das antheras oval obtusa ou ás vezes levemente emarginada, de 0,7 mm. de comprimento. **Retinaculos** linear-oblongos, de apice arredondado. **Caudiculos** relativamente estreitos, descendentes, com pequeno vestigio de dente proximo ao apice. **Pollineas** ellipsoides até ob-ovoides, curtas e obtusas em ambos os extremos. **Pistillo** roliço, fino, fendido em dois lóbos até a dois terços da sua altura, com os ramos erectos, flexuosos e roliços.

A affinidade desta especie com o *Oxypetalum umbellatum*, Gard. com as suas multiplas fórmas, é incontestavelmente grande; delle, se afasta entretanto, não só pelo revestimento maior das folhas, mas tambem pelo revestimento mais denso das partes externas da corolla e do calyce, bem como pelo diametro das flores e pelos segmento mais longos da corolla.

Material examinado: MUSEU NACIONAL: N. 534, de Malme (Ex Herb. Brasil. Regn. Musei bot. Stockholm. Expe. lme. Regnellian. Phanerogamae), colhida em Santo Angelo, perto de Cachoeira, no Rio Grande do Sul e citada pelo mesmo no Ascl. des Regnell'schen Herbars, pag. 41 do Köngl. Sv. Vet. Akademiens Handlingar, Band 34, n. 7.

Litteratura: DECAISNE, De Condolle Prodr. Syst. Nat. vol. VIII, pag. 585. — FOURNIER, Fl. Br. de Mart., vol. VI, IV, pag. 260.—MALME, Die Asclep. de Regnellschen Herb. etc., pag. 41, tab. VI, fig. 32, etc.

Synonymos: *Oxyp. megapotamicum*, Sprengel, que por antigo (1827), (visto ao ter cahido no olvido por mais de 50 annos), foi rejeitado por diversos autores. — *Tweedia macrolepis*, Hook. et Arn. do Hooks Journal of Botan. (1834), pag. 291.

5 — Oxypetalum tubatum, Malme.

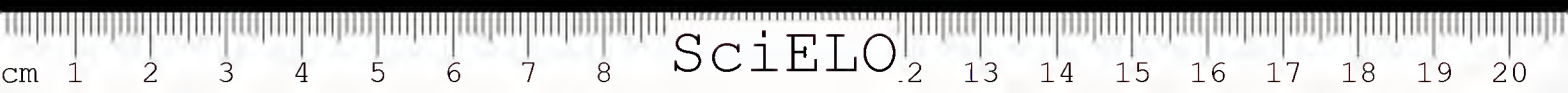
Tabulae nostrae II, 1 et XVIII

Suffrutex volubilis; caulibus teretiusculis, glabris vel ad nodos pilis raris, mollibus inspersis, internodiis vulgo sat longis; foliis subcoriaceis, brevipetiolatis, lanceolato-oblongis vel anguste ovato-oblongis, basi cordatis, sinu profundo, clauso, auriculis rotundatis, saepissime incumbentibus, apice longe acuminatis vel acutis, supra pilis brevibus, sparse puberulis demum glabris, subtus multo pallidioribus et pilis longioribus crebrisque pubescentibus; inflorescentiis extraaxillaribus, alternis, multifloris, umbelliformibus; pedunculis validis, sat longis, pubescentibus; pedicellis multo brevioribus, tomentoso-pubescentibus; floribus mediocribus; calycis lobis lineari-triangularibus, acuminatis, extus tomentosis intusque parce pubescentibus vel pilis sparsis mollibus ornatis, in utraque axilla uniglandulosis; corollae tubo urceolato, sat longo extus puberulo et intus in faucem barbato, lobis carnósis, patentibus, apicem versus plus minusve tortilibus, ovato-triangularibus, oblique obtusiusculis, extus puberulis intusque depresse pubescentibus vel subpapillosis; coronae squamis tubo corollae alte adnatis, inter sese et a tubo stamineo liberis, oblongo-spathulatis, superne sat incrassatis saepius callosis, apice rotundatis, intus rugosis; staminum filamentis subnullis; membranis apicalibus antherarum ovatis, obtusiusculis; retinaculo ab externa parte viso lineari-oblongo, apice rotundato et prope basin levissime angustato; caudiculis descendentibus, sat angustis, infra medium corneo-callosis; polliniis oblongis, rectis, utroque apice obtusis; styli rostro filiformi, integro vel apice brevissime bifido, lobis erectis.

Voluvel de ramos glabros ou levemente pillósos junto aos nós; com entrenós bastante longos. **Folhas** sub-coriaceas, com peciolos relativamente curtos, de 8—15 mm. de comprimento, puberulos, de limbo lanceolar-oblongo ou estreitamente oval acuminado, de 5—8 cm. de comprimento por 1—2 cm. de largura, na face superior, quando secco, acastanhado e esparsamente ornado de pellos muito curtos, na dorsal muito mais claro e mais bastamente pubescente ou quasi tomentoso, (no specimen examinado e mais em baixo citado, as folhas são muito estreitas, razão porque suppomos tratar-se de uma fórma). **Inflorescencias** extraaxillares, umbelliformes, sobre pedunculos de 1,5—3 cm. e no exemplar presente de 5,5 cm. de comprimento, multiflores, recobertas de pellos curtos e muito finos. **Flores** mediocres mais ou menos de 1 cm. de comprimento. **Calyce** de segmentos tão longos quanto o tubo da corolla, linear ou triangularmente acuminados, externamente puberulos e internamente glabros ou esparsamente ornados de pellos muito molles e finos, com uma glandula fina e muito longa em cada axilla. **Corólla** de tubo urceolado, relativamente longo e estreito, de 5—6 mm. de altura, com lóbos patentes, ovaes triangulares, obliquamente obtusos e na parte superior um tanto torcidos,

externamente puberulos e internamente deprimidamente pubescentes, de 4—6 mm. de comprimento; a parte interna do tubo, entre os segmentos da corona é barbada. **Corona** de segmentos livres entre si, de fórma oblonga um tanto espathuliformes, muito espessados no apice, onde geralmente ostentam uma especie de callo arredondado, concrescidos pelo dorso com o tubo da corolla e livres do gynostegio, bastante salientes acima da fauce da corolla, de cerca de 6 mm. de altura **Estames** de filamentos quasi nullos, antheras retangulares, um pouco dilatadas na base e membranas terminaes de fórma oval, acuminadas e obtusas. **Retinaculos,** vistos da face externa, linear-oblongos, de apice arredondado e perto da base ligeiramente estreitados entre os caudiculos. **Caudiculos** descendentes, estreitos, com um ligeiro espessamento corneo abaixo do meio até perto da base, relativamente longos. **Pollineas** oblongas e rectas, de apice obtuso. **Pistillo** de rostro inteiro, filiforme, levemente fendido no apice, de 6 mm. de altura.

Material examinado: MUSEU NACIONAL: N. 3331, de P. DUSÉN, colhida em pantanos, perto de Curityba, Paraná, em 21 de Jan. de 1904. Rotulado como *Oxyp. pannosum*, Dcne.
Litteratura: MALVE. — Asclep. Paranaenses, etc. (1905), pag. 3, est. I, fig. 1.

O numero do exemplar acima citado e por nós classificado, não está citado por Malme, no trabalho que elle publicou sobre as Asclepiadaceas colhidas por Dusén. Conforme já fizemos ver na descripção, este exemplar não é typo para esta especie, mas antes uma fórma da mesma, que se distingue pelas folhas muito mais estreitas, pelas inflorescencias e lóbos da corolla um pouco mais compridos.

6 — Oxypetalum erianthum, Dcne.

Tabula nostra II, 2

Suffrutex volubilis, ramis ramulisque crebre breviterque piloso-tomentosis; foliis ovalibus, basi saepius cordatis,acuminatis, acutis, supra pilis sat sparsis brevibusque inspersis et subtus creber tomentosis, longe petiolatis; inflorescentiis corymbosis, sat multifloris, pedunculo crebre tomentoso, quam petiolum paullulum longiore vel aequilongo, pedicellis quam pedunculum multo brevioribus, luteo-tomentosis; floribus mediocribus, cum alabastro adulto oblongo, apice rotundato obtusoque, crebre depresseque tomentoso; calycis lobis angustissimis, elongato-triangularibus, faucem corollae superantibus, extus crebre longeque pilosis intusque pubescentibus, in utraque axilla 2-glandulosis; corolla extus tomentosa et intus circa faucem et in parte centrale lobi longe lanato-villosa, ceterum brevipilosa, tubo sat longo, subcylindraceo lobis linearibus e basi gradatim angustatis, patentibus, apice obtusis, saepius tortilibus; coronae squamis imo tubo stamineo insertis, ovatis, inter sese liberis, apice obtusis, intus e basi usque ultra medium levissime incrassatis et supra medium deinde dente parvo paullulum libero munitis, faucem corollae non attingentibus; staminum filamentis conspicuis, antheris subretangularibus, membranis apicalibus antherarum oblongatis, obtusis; retinaculo ab externa parte viso oblongo, apice rotundato et prope basin inter caudiculas angustato; caudiculis angustis, descendentibus, dente non prominente incluso et valde inconspicuo munitis; polliniis pendulis, oblongo-cylindraceis, obtusis, caudiculas subaequilongis; styli rostro in parte inferiore subcylindrico levissime angustato, dein bifido, ramis erectis, filiformibus, in parte terminale plus minusve flexuosis vel subcontortibus.

Suffrutescente voluvel; ramos, folhas, peciolos, pedunculos, pedicellos e partes exteriores do calyce e da corolla mais ou menos pillóso-tomentósas. **Folhas** ovaes, de base cordada e apice acuminado e agudo, com peciolo de 3—4 cm. de comprimento; limbo de 6—7 cm. de comprimento por 2,5—3,5 cm. de largura, na parte superior esparsamente pilloso e na dorsal ou inferior basta e deprimidamente tomentoso, destacando-se as nervuras por um colorido mais amarellado de entre o tomento esbranquiçado. **Inflorescencias** extra-axillares, (segundo Decaisne, e, no exemplar presente, mais longas que os peciolos e, segundo Fournier, muito mais curtas que estes), sobre pedunculos de 4—5 cm. de comprimento, bastamente tomentósos, com as flores dispostas em corymbos; pedicellos tambem tomentósos de 7—10 mm. de comprimento. **Flores** mediocres, alabastro floral adulto de fórma alongada oblonga e apice obtuso de 9—10 mm. de comprimento, bastamente tomentoso. **Calyce** de segmentos longos, bastante estreitos, triangularmente acuminados, externamente villoso-tomentósos e internamente deprimidamente sericeo-pubescentes, bastante mais altos que o tubo da corolla, com 2 glandulas alongadas em cada

axilla. **Corolla** de tubo alto e quasi cylindrico, de 5 mm. de altura; lóbos patentes, estreitos, torcidos em espiral, quasi lineares, levemente dilatados na parte inferior, tomentósos por fóra e villósos um tanto lanulósos na parte mediana interna, villosidade esta que decresce para os extremos e partes superiores dos segmentos e para o fundo do tubo, que, como affirma Decaisne, é ás vezes completamente glabro, o comprimento dos segmentos no exemplar presente é de 13 mm. **Estames** com filamentos bastante visiveis, antheras retangular-attenuadas encimadas por uma membrana oblongo-oval de apice obtuso, não muito longa.. **Retinaculos** vistos de fóra oblongo-lineares, de apice arredondado e base, junta a inserção dos caudiculos, estreitada. **Caudiculos** obliquamente pendentes, estreitos, com uma pequena elevação cornea em um dos lados junto ao retinaculo, porém sem dente saliente ou livre. **Pollineas** oblongadas, rectas, obtusas, do comprimento ou pouco mais longas que os caudiculos. **Pistillo** na parte inferior até pouco abaixo do meio inteiro e dahi para cima fendido em dois ramos roliços attenuados, um tanto torcidos e flexuosos em sua parte superior, tendo a parte inteira 5 mm. de comprimento e os ramos 7—8 mm.

Material examinado: HERBARIUM SILVEIRA: N. 537, colhida pelo DR. JUVENAL GONZAGA, em Curumatahy, Minas, em Abril de 1909. Este exemplar, unico que vimos, tem a nota « Var. *longipedunculata*, Alv. Silv. — Pedunculus ultra pollicaris, 2—3 furcatus. Corolla intus dense lanata ». E' de presumir, tratar-se de facto de uma variedade, caracterizada pelos pedunculos mais altos e corolla muito mais villoso-lanulósa por dentro. Este mesmo exemplar approxima-se no entanto muito mais da descripção original de Decaisne (D. C. Prod. vol. VIII, pag. 584), que daquella dada por Fournier (Flora Brasiliensis de Martius, vol. VI, IV pag. 259) segundo a qual os pedunculos são muito mais curtos que os peciolos (tendo apenas 2 linhas ou sejam 4—5 mm. de comprimento), quanto ao comprimento indicado para os pedicellos ella concorda mais ou menos com o por nós constatado. Verifica-se, além disto, que a descripção dada por Fournier, afasta-se em diversos pontos daquella de Decaisne, isto apezar de elle incluir, na sua relação, tambem o exemplar que Decaisne cita!

Litteratura: DECAISNE, De Condolle, Prodr. Syst. Nat., vol. VIII, pag. 584. — FOURNIER, Fl. Br. de Mart., vol. VI, IV, pag. 259. — MALME, (sob nota) Asclep. des Regn. Herb. etc., pag. 45. — Asclepiad. Paraguayenses, do Bihang Till Köng. Sv. Akad. Handlingar, Band 27, n. 8, pag. 16 — e sob nota no « Oxypetali Species Novae vel ab autores saepe confusae », do Arkiv för Bot. vol. 3, n. 8, pag. 3, etc.

7 — Oxypetalum Urbanianum, Alv. Silv.

Tabulae nostrae II, 3 et XIX

Caulibus suberectis paullo volubilis; ramis longis tenuibus, stramineis demum glabrescentibus, internodiis sat brevibus; foliis anguste ovalibus acutis, basi sinu aperto levissime cordatis, petiolatis, subtus secus mesoneuron marginibusque sparse pubescentibus vel stramineis, ceterum glabris; inflorescentiis extraaxillaribus, 3—4-floris, folia subaequilongis; floribus sat parvis; alabastra adulta vix 5 mm. longa; calycis lobis lineari-triangularibus, extus pubescentibus et intus glabris, corollae tubo alte superantibus, in utraque axilla 1-pauciglandulosis; corollae tubo campanulato, lobis patentibus, superne saepius levissime tortilibus, obtusis, intus pilis paucis, sat brevibus depressisque inspersis et extus secus mesoneuron puberulis, circa faucem intus saepius plus minusve barbatis; coronae squamis imo tubo stamineo insertis, inter sese liberis, apice profunde emarginatis, sat carnosis et intus dente lato, carnoso, incurvato eamque aequilongo obtusoque munitis; staminum filamentis sat conspicuis, antheris retangularibus, sat latis, membranis subquadratis, apice truncatis vel levissime emarginatis; retinaculo ab externa parte viso lineari-lanceolato; caudiculis subhorizontalibus levissime descendentibus, angustis, prope apicem dente parvo valde inconspicuo inclusoque munitis et levissime contractis; polliniis supra basin affixis, oblongis saepius levissime incurvis, in utroque apice obtusis; styli rostro inferne teretiusculo levissime attenuato et superne bifido, ramis erectis, subulatis et valde flexuosis, acutis.

Subarbustiva erecta de ramos voluveis, quando novos recobertos de pellos paleiaceos muito adpressos e mais tarde glabros, com entrenós bastante curtos. **Folhas** relativamente pequenas, estreitamente ovaes, agudas, de base truncada ou levemente cordada, com auriculos arredondados; ás vezes a ponta é mais obtusa e encimada por um pequeno mucrone; limbo de 2,8—4,5 cm. de comprimento por 1,3—1,6 cm. de largura glabro, tendo sómente na nervura dorsal e nas margens proximo a base alguns pellos muito esparsos e deprimidos; peciolos de 0,5—0,7 cm. de comprimento. **Inflorescencias** extra-axillares, mais curtas que as folhas, pauciflores, (geralmente apenas 4—5 flores); pedunculo de 1—1,5 cm. de comprimento; pedicellos de 5—7mm. ambos, como tambem os peciolos, mais ou menos deprimidamente puberulos. **Flores** relativamente mediocres, de 8 mm. de diametro, segundo Glaziou, esverdeadas. **Calyce** de segmentos linear-triangulados, agudos ou um tanto obtusados, externamente puberulos e internamente glabros, com 1—4 glandulas alongadas, quasi fasciculadas, em cada axilla, mais altos que o tubo da corolla. **Corolla** de tubo campanulado, curto; lóbos patentes, ovo-lanceolados, obliquamente obtusos, de 5 mm. de comprimento, por dentro esparsamente ornados

de pellos muito curtinhos e por fóra, na linha mediana, mais ou menos puberulos, apice sempre um tanto torcido ou obliquo. **Corona** inserida sobre a base do tubo formado pelos filamentos estaminaes, de segmentos livres entre si, muito carnosos, oblongos, profundamente emarginados no apice e munidos na parte interna de um appendice carnoso um tanto oblongo e de ponta obtusa, que, ao contrario dellas, se curva para dentro ou contra o gynostegio, de 1 mm. de comprimento. **Estames** de filamentos curtos, porém bem distinctos, antheras quasi quadradas e membranas terminaes quadradas de apice truncado ou levemente retuso. **Retinaculos,** vistos de fóra, lanceo-oblongos. **Caudiculos** estreitos, quasi horizontaes um pouco descendentes, perto do apice contraidos e providos de um espessamento corneo não saliente, egual a aquelle do *Ox. pachyglossum,* Dcne. **Pollineas** oblongas e roliças, affixas acima da sua base e sempre um tanto viradas para dentro na parte superior. **Pistillo** de rostro inferiormente roliço, um tanto attenuado, na terça parte superior fendido em dois ramos roliços, um tanto flexuosos, de quasi 5 mm. de altura.

Material examinado: MUSEU NACIONAL: N. 6639, de GLAZIOU, colhida nas Agulhas Negras, Serra do Itatiaia, Rio de Janeiro, em 22 de Janeiro de 1873 (citada na Flora Brasiliensis de Martius, por Fournier, como exemplar original para *Melinia Glaviovii*, Fourn.).

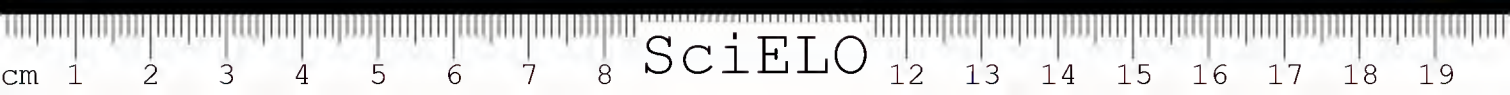
HERBARIUM SILVEIRA.—N. 322, do DR. ALVARO DA SILVEIRA, colhida em Minas, na Serra do Papagaio, em Novembro de 1897 e descripta na Flora e Serras Mineiras (1908), pag. 25.

Litteratura: DR. ALVARO DA SILVEIRA. — Flora e Serras Mineiras, pag. 25, e FOURNIER. — Flora Brasiliensis de Martius, vol. VI, IV, pag. 289, onde está descripta como *Melinia Glaziovii*, Fourn.

A planta que o Dr. Alvaro da Silveira colheu em Minas Geraes, na Serra do Papagaio, em nada differe daquella por nós encontrada no Herbario Glaziou no Museu Nacional, cujo numero e nome concorda com o citado por Fournier na Flora Brasiliensis de Martius, vol. VI, IV, pag. 289 para *Melinia Glaziovii*, Fourn. si portanto este exemplar é, como parece, de facto o original de *Melinia Glaziovii*, Fourn. esta deve ser considerada synonyma desta, á qual conservamos o nome proposto pelo Dr. Alvaro da Silveira, por já estar occupado o citado de Melinia entre os *Oxypetalos*.

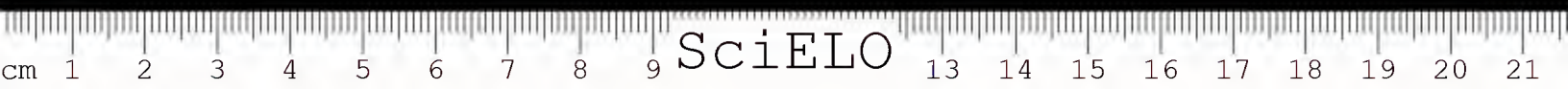
Esta planta, embóra concorde muito bem com as descripções que Fournier faz das Melinias *Glaziovii* e *Hilariana*, que aliás parecem ser eguas, não deve ficar entre as desse genero, pois não encontramos razão nenhuma para isto. A unica razão plausivel consistiria na ausencia completa do espessamento corneo dos caudiculos, que Fournier de facto néga, mas, que, como se pode ver pela nossa reproducção, existe embora muito pequeno. De mais a mais, é preciso não esquecer que em todas as especies desta secção de Oxypetalos, os caudiculos são mais ou menos semelhantes ou apenas um pouco mais descendentes que os desta especie e, a considerar esta especie de genero diverso, teriamos de separar com ella todas as demais especies desta secção, que Malme

chama *Meliniopsis*, o que, entretanto, seria absurdo, pois encontramos a transição de todas estas especies para aquellas de caudiculos mais horizontaes e caracteristicos para o genero *Oxypetalum*, R. Br.

Apezar de não termos em mão o material original de *Melinia Hilariana*, Fourn. estamos propensos a crer que ella não se afasta daquella primeira e acima considerada egual á planta descripta pelo Dr. Alvaro da Silveira. O facto de *Melinia Hilariana*, Fourn. ser da mesma procedencia que *Oxypetalum Urbanianum*, Alv. Silv. vem ainda augmentar a nossa suspeita a respeito da possivel synonymia das tres especies acima citadas.

8 — Oxypetalum montanum, Mart. et Zucc.

Tabulae nostrae II, 4 et XX

Suffrutex alte volubilis, ramulis crebre luteo-villosis, internodiis longis; foliis sat parvis vel mediocribus, oblongo-linearibus, vel oblongo-lanceolatis, brevissime acuminatis vel repente mucronulatis, marginibus revolutis, utrinque pilis longis, fulvis subvillosisque indutis, basi rotundatis vel levissime cordatis et brevissime petiolatis; inflorescentiis petiolum superantibus rarius subaequilongis, cum pedicellis quam pedunculum valde longioribus subtomentoso-hirsutis, multifloris; floribus mediocribus; calycis lobis anguste lineari-triangularibus, strictis, faucem corollae alte superantibus, acutis, extus hirto-villosis intusque minutissime pubescentibus; corolla extus sparse villosa et intus circa faucem ad basin loborum depresse pubescente, tubo late campanulato, lobis anguste lineari-lanceolatis, prope basin levissime dilatatis, apice subacuto-obtusiusculis, saepius patentibus et tortilibus, sat longis; coronae squamis imo tubo stamineo insertis, inter sese liberis, in parte inferiore ovato-dilatatis et in superiore sublinearibus oblongis, marginibus paullulum reflexis et intus subcanaliculatis, apice obtusis et plus minusve revolutis, longis, intus prope basin carunculis parvis duabus auctis; staminum filamentis conspicuis, antheris brevissimis, latis; membranis apicalibus antherarum ovatis, apice retuso-emarginatis; retinaculo crasso subcordiformi, ad medium valde dilatato, apice obtuso, prope basin inter caudiculas abrupte angustato; caudiculis oblique descendentibus, subhorizontalibus, dente sat conspicuo apice levissime libero, rectiusculo munitis; polliniis piriformibus, apice gradatim incrassatis et obtusis; styli rostro in parte inferiore integro, teretiusculo et in superiore usque infra medium bifido, ramis erectis, linearibus et acutis.

Suffrutescente voluvel: ramos roliços, bastamente recobertos de pellos esbranquiçados e patentes; entrenós de 5—8 cm. de comprimento. **Folhas** relativamente pequenas ou mediocres, oblongadas, quasi lineares ou oblongo-lanceoladas, geralmente abruptamente acuminadas e mucronadas, com as margens sempre um tanto recurvadas, recobertas em ambas as faces de pellos longos, esbranquiçados e bastante patentes, na base arrendondadas ou indistinctamente cordadas, sobre peciolos curtos de 2—4 mm. de comprimento e limbo de 3—3,6 cm de comprimento por 7—8 mm. de largura (ou até 6 cm. de comprimento por 1,6 cm. de largura). **Inflorescencias** extra-axillares, corymboso-umbelladas, multiflores; pedunculos de 5—6 mm. de comprimento e, como os pedicellos, de 5—8 mm., bastamente pilloso-villósos **Flores** mediocres, alabastro floral adulto de 7 mm. de comprimento, ovoide acuminado. **Calyce** de segmentos estreitos, linear-triangulares, agudos, externamente villósos e internamente deprimidamente pubescentes, bastante mais altos que o tubo da corolla, de 7 mm. de altura, com 1—2 glandulas alongadas em cada

axilla. **Corolla** externamente esparsamente villósa e internamente na fauce levemente pubescente, de tubo campanulado e lóbos bastante estreitos patentes e sempre torcidos em espiral, de 11 mm. de comprimento, levemente alargados para a base e de apice obtuso quasi agudo. **Corona** inserida abaixo das antheras sobre o tubo formado pelos filamentos dos estames, com os segmentos livres entre si, dilatados um tanto ovaes em sua base e depois lineares, com o apice levemente recurvado e as margens um tanto recurvas, sulcados no lado interno, com duas pequenas elevações pouco alongadas em sentido transversal junto a sua base, de 5 mm. de altura, bastante saliente e elevados acima do tubo da corolla. **Estames** de filamentos desenvolvidos, antheras curtas e bastante largas, emcimadas por uma membrana oval, truncada e pouco retusa no seu apice. **Retinaculos** largos quasi cordiformes, estreitados na sua base no ponto em que estão inseridos os caudiculos, de apice acuminado e arredondado, pouco mais altos que largos. **Caudiculos,** quasi horizontaes, levemente pendentes, com um espessamento corneo, em sentido obliquo, no meio, cuja ponta obtusa se salienta um pouquinho na parte superior. **Pollineas** piriformes, obliquamente pendentes de um pequeno pedunculo especial. **Pistillo** de rostro inteiro na sua base e na parte superior fendido até abaixo do meio em dois ramos lineares, erectos e agudos.

Material examinado: HERBARIUM SILVEIRA: N. 399, colhida por SCHWACKE em Beribery, perto de Diamantina, em Minas, em Março de 1892 e pelo DR. ALVARO DA SILVEIRA, na Serra do Cipó, Minas, em Abril de 1909.

HERBARIO MAGALHÃES GOMES: N. 3470, ex Herb. Schwacke n. 8178, colhida no mesmo logar e na data da acima.

Ambas classificadas como tal.

HERBARIO LEONIDAS DAMAZIO: N. 8177, sem outras indicações.

Litteratura: MART. ET ZUCC., Nov. Gen. et Spec. III, pag. 49. — DECAISNE, De Condolle, Prod. Syst. Nat. vol. VIII, pag. 583. — FOURNIER, Fl. Br. de Mart. VI, IV, pag. 257, etc.

A affinidade desta especie com o *Oxyp. ligulatum*, Fourn. deve ser muito grande e devemos confessar, que nos vemos em difficuldades para distinguil-as só pelas descripções.

9 — Oxypetalum cipoense, Alv. Silv.

Tabulae nostrae III, 1 et XXI

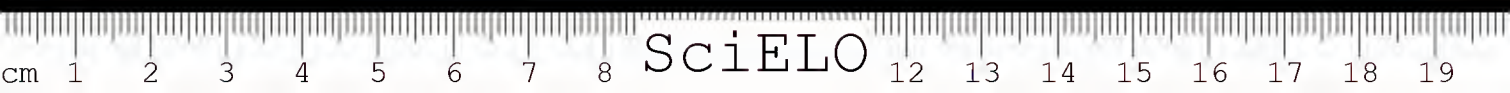
Suffrutex volubilis; ramulis crebre luteo-villosis, internodiis longis; foliis sat parvis, oblongis vel sublinearibus interdumque lanceolato-oblongis, saepius repente mucrunulatis, secus margines revolutis, basi rotundatis vel brevissime cordato incisis, utrinque et praecipue secus margines et mesoneuron sparse villosis; inflorescentiis subaxillaribus, petiolum paullulum superantibus, paucifloris, pedunculo cum pedicellis aequantibus crebre villoso; floribus mediocribus; alabastra adulta 7,5 mm. longa: calycis lobis anguste longeque lineari-triangularibus, faucem corollae alte superantibus, in utraque axilla 3—4 glandulosis; corollae tubo brevi, campanulato; lobis lanceolato-linearibus, marginibus revolutis, longitudinaliter tortilibus, extus villosis et intus circa faucem levissime pubescentibus; coronae squamis imo tubo stamineo insertis, inter sese liberis, subretangularibus oblongis, secus margines plus minusve undulatis, apice rotundatis intusque supra medium crasse obtuseque corniculatis; corniculo in parte superiore libero et inferne usque ad basin decurrente; staminum filamentis conspicuis; antheris subquadratis, attenuatis; membranis apicalibus antherarum oblongo-ovatis, apice retusis; retinaculo crasso, late subcordiformi, apice rotundato et inferne supra insertionem caudicularum abrupte angustato et sublineari; caudiculis subhorizontali-descendentibus, latis, dente conspicuo apice non libero incluso munitis; polliniis obovoideis, obtusis; styli rostro inferne usque ad medium integro, deinde bifido; ramis erectis subsubulatis.

Voluvel suffrutescente, de ramos tortuosos e folhas, pedunculos, pedicellos e partes exteriores das flores, mais ou menos villósas; entrenós de 5—6 cm. de comprimento; folhas relativamente pequenas, oblongas, ás vezes tambem lanceolar-oblongas, de apice arredondado e mucronado e base arredondada ou levemente cordato incisa, muito semelhantes ás do *Oxyp. montanum*, Mart. et Zucc., porém um pouco mais glabras, limitando-se os pellos mais para as margens e nervuras principaes, 2,5—3,3 cm. de comprimento por 0,7—1,1 cm. de largura, sobre peciolos de 2,5—3,5 mm. de comprimento. **Inflorescencias** quasi sempre axillares, com pedunculos pouco mais compridos que os peciolos, isto é, de 4—6 mm. de comprimento; pedicellos mais compridos que o pedunculo, isto é, de 7—8 mm. de comprimento. **Flores** mediocres pouco menores que as do *Oxyp. montanum*, Mart. et Zucc. e maiores que as do *Oxyp. minarum*, Fourn.; alabastro floral adulto ovoide e acuminado, agudo, de 7,5 mm. de comprimento. **Calyce** de segmentos triangulares, estreitos, agudos, muito mais altos que o tubo da corolla, externamente villósos e internamente glabros, com fasciculos de 3—4 glandulas desеguaes em suas axillas, attingindo ao todo 5,5—6 mm. de altura. **Corolla** externamente esparsamente villósa e

internamente junto á fauce tenuemente pubescente; tubo baixo, campanulado, de 2,1 mm. de altura; segmentos patentes, linear-lanceolados, externamente na linha mediana villósos e internamente, com excepção da base, glabros, de 7 mm. de comprimento, geralmente torcidos. **Corona** de segmentos livres entre si, inseridos sobre o tubo fórmado pelos filamentos estaminaes, de 5,5 mm. de altura, ovo-retangulares, apice truncado e recurvo, na parte interna com um appendice carunculoso de apice livre e obtuso, que se extende até a base, onde tem de cada lado uma pequena elevação callósa, margens sempre um tanto onduladas. **Estames** de filamentos curtos, antheras quasi quadradas, levemente estreitadas para o apice e ahi encimadas por uma membrana oblonga, ligeiramente retusa. **Retinaculos** vistos pela face exterior, largamente cordiformes, de apice arredondado e base abruptamente estreitada entre os caudiculos. **Caudiculos** obliquamente descendentes, quasi horizontaes, com um espessamento corneo bastante visivel em sentido perpendicular, mas que não se projecta em dente livre. **Pollineas** obovoides, alongadas, obtusas, levemente curvadas. **Pistillo** de rostro inferiormente inteiro e do meio para cima fendido em dois ramos lanceo-lineares, agudos, com os quaes attinge 7 mm. de altura.

Material examinado: HERBARIUM SILVEIRA: N. 386, colhida pelo DR. ALVARO DA SILVEIRA, na serra do Cipó, em Minas Geraes, em Abril de 1900 e descripta por elle na « Flora e Serras Mineiras », pag. 24, em 1908.

Litteratura: DR. ALVARO DA SILVEIRA, Flora e Serras Mineiras (1908), pag. 24.

Esta planta assemelha-se extraordinariamente ao *Oxyp. montanum*, Mart et Zucc. do qual se distingue pela fórma dos segmentos da corona, providos na parte interna de um caruncúlo dentiforme, que não se encontra em nenhuma das demais especies desta secção de retinaculos cordiformes.

10 — Oxypetalum minarum, Fourn.

Tabulae nostrae III, 2 et XXII

Suffrutex alte volubilis; ramis tortilibus, dense hirsuto-villosis, internodiis quoad longitudinem valde variabilibus, in ramis adultis saepius longissimis et in ramulis sat brevioribus; foliis oblongis vel levissime ovato-oblongis, secus margines revolutis, utrinque et praecipue secus mesoneuron pilis albicantibus, tenuibus longisque indutis, apice repente mucronulatis, basi cordatis vel subrotundatis, brevissime petiolatis; inflorescentiis plus minusve axillaribus, quam petiolum sat longioribus, demidium foliorum aequantibus, umbelliformibus, sat multifloris; floribus mediocribus, 4—5 mm. longo pedicellatis; alabastra adulta 5 mm. longa; calycis lobis anguste triangularibus, acuminatis, acutis, faucem corollae superantibus et in utraque axilla uniglandulosis; corolla extus sparse pilosa et intus circa faucem levissime pubescente, tubo brevissimo camapanulato, lobis erecto-patentibus, lineari-lanceolatis, obtusiusculis; coronae squamis imo tubo stamineo infra antheras insertis, inter sese liberis, inferne subovatis et in parte superiore profundissime bilobatis; lobis lanceolatis, obtusis, sat divaricatis; staminum filamentis conspicuis, membranis apicalibus antherarum subovatis, rotundatis vel truncatis: retinaculo brevi, satis crasso late susordiformi, inferne abrupte angustato, apice rotundato; caudiculis subhorizontalibus oblique descendentibus, dente sat conspicuo inclusoque munitis; polliniis oblongis, paullulum curvatis, utroque apice rotundatis; styli rostro inferne integro et subconico, deinde abrupte bipartito; ramis tenuibus, filiformibus flexuosisque erectis.

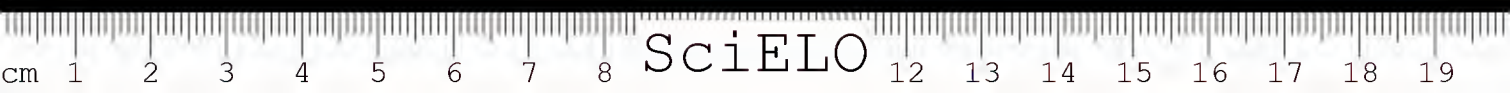
Voluvel de ramos, peciolos, pedunculos e folhas bem como a parte externa do calyce e da corolla, mais ou menos recobertos de pellos patentes e finos, tendo os ramos mais novos mais villósos; entrenós bastante variaveis no comprimento, nos ramos mais adultos geralmente longos e nos mais novos bastante mais curtos; folhas variaveis no tamanho, nos ramos adultos de 5—6 cm. de comprimento por 1,8—2 cm. de largura e nos ramos mais novos e florigeros mais ou menos de 3,5 cm. de comprimento por 1,2 cm. de largura ou dahi para menos, sempre oblongas, as vezes levemente espathulares, abruptamente mucronadas, na base sempre arredondadas ou levemente cordadas; na face superior os pellos são um pouco mais esparsos que na dorsal; peciolos curtos, villósos, de 5—8 mm. de comprimento. **Inflorescencias** quasi axillares, curtas, em regra não attingem a metade da folha, umbelladas e multiflores; pedunculo de 4—5 mm. de altura; pedicellos de 5—6 mm. de comprimento. **Flores** mediocres, bastante menores que as do *Oxyp. montanum*, Mart. et Zucc. **Calyce** de segmentos estreitos, linear-triangulares, agudos, externamente villósos e internamente esparsamente pubescentes, com uma glandula alongada em cada axilla ou na margem acima desta, mais altos que o

tubo da corolla, de 3,5 mm. de altura. **Corolla** exteriormente esparsamente pillósa e internamente, junto á fauce, levemente pubescente e no demais glabra; tubo curto, campanulado, de 1,7 mm. de altura; lóbos erecto-patentes ou bem patentes, lanceolares, obtusos, de 6 mm. de comprimento, externamente, na linha mediana, esparsamente pillósos. **Corona** inserida sobre o tubo formado pelos estames, abaixo das antheras, de segmentos livres entre si, de fórma ob-oval, fendidos em dois lobulos bastante abertos de fórma lanceolar-oblonga, obtusos; na parte interna, abaixo da bifurcação, existe um pequeno callo do qual partem duas pequenas elevações que se perdem antes de attingir a base, comprimento total 4 mm. **Estames** de filamentos bastante visiveis; antheras bastante largas e curtas, quasi quadradas, encimadas por uma membrana oval-alongada de apice truncado ou arredondado. **Retinaculos** espessos e bastante largos, sub-cordiformes, de apice arredondado e perto da base, entre os caudiculos, abruptamente estreitados, na base um tanto incisos. **Caudiculos** obliquamente descedentes um tanto horizontaes proximo á base, providos de um dente bastante visivel mas não saliente. **Pollineas** oblongas, roliças ou levemente comprimidas, curvas pelo lado exterior e mais ou menos rectas pelo interior, de apice obtuso. **Pistillo** de rostro espesso e um tanto conico na base e dahi para cima abruptamente fendido em dois ramos filiformes e flexuosos, attingindo ao todo 3,5 mm. de altura.

Material examinado: HERBARIUM SILVEIRA: N. 316, de MAGALHÃES GOMES, colhida em Lavras Novas, Minas, tambem representada no Herbario Magalhães Gomes sob n. 3888. (seg. nota Dr. A. Silv.) — Colhida ainda por este ultimo, em campos humidos e quartzósos, em Abril de 1908.

HERBARIO LEONIDAS DAMAZIO: N. 7588, sem outras indicações.

Litteratura: FOURNIER, Flora Brasiliensis, de Mart., vol. VI, IV, pag. 258, tab. 73, fig. 1. (Reproducção esta que deixa bastante a desejar).

Pelo habito ou aspecto exterior, esta especie approxima-se muitissimo do *Oxyp. montanum*, Mart. et Zucc. e do *Oxyp. cipoense*, Alv. Silv., com os quaes tem de commum a fórma do retinaculo e dos caudiculos; na fórma dos segmentos da corona ella differe porém muitissimo tanto de uma como de outra.

11 — Oxypetalum Wightianum, Hook. et Arn.

Tabulae nostrae III, 3 et XXIII

Suffrutex alte volubilis; ramis ramulisque teretibus, circumcirca pilis mollibus, albidis sat crebrisque vestitis; internodiis quoad longitudinem valde variabilibus, saepius folio paulo superantibus; foliis longipetiolatis, oblongis vel frequenter ovato-triangularibus, basi cordatis vel subsagittato-cordatis, latis, deinde gradatim acuminatis; inflorescentiis quam petiolum sat brevioribus, pedicellis quam pedunculum multoties longioribus; floribus sat parvis; alabastra adulta vix 1 cm. longa, acuta; calycis lobis angustis, triangulari-lanceolatis, extus marginibusque crebre tomentosis intusque glabris, faucem corollae attingentibus vel paullulum superantibus, in utraque axilla uniglandulosis; corolla extus pillosa intusque faucem versus et in lobis depresse pubescente, tubo campanulato, lobis saepius reflexis vel sat patentibus, plus minusve spiraliter tortilibus; coronae squamis imo tubo stamineo insertis, inter sese liberis, flabelliformibus, inferne cuneatis, apice obscure tricrenatis vel indistincte trilobatis, intus prope basin caruncula subcordiformi auctis; staminum filamentis conspicuis; antheris subquadratis; membranis apicalibus antherarum ovatis, acutis interdumque truncatis; retinaculo ab externa parte viso lineari-clavato, apice rotundato, basin versus nonnihil dilatato; caudiculis horizontalibus, latis, dente apice paullulum libero, acuto recurvatoque munitis; polliniis oblongis, cylindraceis, levissime curvulis, utroque apice obtusis; styli rostro inferne integro, cylindraceo acuminatoque et superne tertia summa parte bipartito, profunde bilobo; lobis elongatis, subteretibus, acutis.

Voluvel de ramos recobertos de pellos curtinhos, muito crespos e bastos; entrenós longos, nos ramos adultos de mais de 20 cm. e nos raminhos mais nóvos de 5 cm. de comprimento; folhas lanceo-triangulares, oblongo-triangulares ou mais ou menos ovo-triangulares, de base sempre cordada até sagittado-cordada e mais largas, depois gradativamente acuminadas e agudas, de 5—8 cm. de comprimento por 2—4 cm. de largura; nervuras sempre puberulas; a face superior, quando secca, é mais escura que a dorsal que além disto é levemente pubescente quando aquella é mais frequentemente glabra; peciolos bastante longos, de 1,5—4 cm. de comprimento, sempre puberulos. **Inflorescencias** pauciflores, corymbósas; pedunculo curto, de 5—10 mm. de comprimento; pedicellos muito mais compridos que os pedunculos, finos e sempre puberulos. **Flores** relativamente pequenas, verde amarelladas; alabastro floral adulto de 1 cm. de comprimento. **Calyce** de segmentos estreitos, quasi filiformes, estreitamente triangulados, tão altos ou mais altos que o tubo da corolla, externamente puberulos e internamente glabros, com uma glandula em cada axilla, tendo ao todo 4 mm. de comprimento. **Corolla** externamente recoberta de pellos curtos e crespos e interna-

mente, desde pouco abaixo da fauce até ao apice dos lóbos, deprimidamente pubescente; tubo curto e largo, campanulado; lóbos patentes até reflexos, estreitamente linear-lanceolados, obtusos e mais ou menos torcidos, de 1,5 cm. de comprimento. **Corona** inserida abaixo das antheras sobre o tubo formado pelos estames, de segmentos livres entre si, de base mais estreita flabelliformemente dilatados e no apice tricrenados ou indistinctamente trilobados, na parte interna, proximo á base com um pequeno callo quasi codiforme, que se liga com a parte dilatada do apice por um espessamento geral que desapparece nesta direcção, de 2 mm. de comprimento. **Estames** de filamentos curtos; antheras quadradas, levemente attenuadas, encimadas por uma membrana oval, arredondada ou emarginada. **Retinaculos,** vistos pela face exterior, lineares, levemente dilatados e um tanto clavados na parte superior, apice obtuso e base ligeiramente dilatada. **Caudiculos** horizontaes, largos, com espessamento corneo na margem exterior que termina em um dente recurvo e livre. **Pollineas** oblongas, curvas e obtusas em ambos os extremos. **Pistillo** de rostro inteiro na parte inferior e um tanto attenuado na parte superior, no terço superior fendido em dois lóbos roliços e erectos, ao todo de 6,5 mm. de altura.

Material examinado: MUSEU NACIONAL: Ns. 3477, 3478 e 4138 de DUSÉN, colhidas em Ponta Grossa e em Lago, no Paraná, em 4 e 8 de Janeiro e em 7 de Março de 1894 e 1904. — Um specimen junto com *Oxyp. Banksii*, Röm. et Sch., n. 192 de FRITZ MÜLLER, procedente de Itajahy, Santa Catharina. — N. 226. de MALME, (Ex. Herb. Bras. Regn. Mus. Botan. Stockholm. Exp. IMAE. Reg.), colhida no Hamburgerberg, Rio Grande do Sul, em 20 de Outubro de 1892, (citadas nos trabalhos de Malme abaixo indicados).

Litteartura: HOOK. — Jornal of Botan. I. pag. 288. — DECAISNE, De Condolle Prodr. Syste. Nat. vol. VIII, pag. 581. — FOURNIER, Flora Brasiliensis de Mart., vol. VI, IV, pag. 270. — MALME, Die Asclep. des Regnellschen Herbars, etc., pag. 53 e tab. VI, fig. 40, tambem no Asclep. Paraguayenses, etc., pag. 19 e no Asclep. Par. etc., pag. 9.

(Segundo Malme, *Oxyp. squamulatum*, Fourn., é egual a esta)

12 — Oxypetalum Guilleminianum, Dcne.

Tabulae nostrae III, 4 et XXIV

Suffrutex alte volubilis; ramis ramulisque dense depresseque tomentosis, internodiis longis; foliis ovali-lanceolatis vel subtriangularibus e basi cordatis latisque gradatim attenuatis acutis, supra sparse depresseque pilosis et subtus pilis brevibus, crispulis crebrisque inspersis, longipetiolatis; inflorescentiis sat brevibus, brevipedunculatis, paucifloris; pedicellis pedunculo superantibus; floribus parvis atroviolaceis (Fourn.); calycis lobis faucem corollae attingentibus, lineari-lanceolatis, extus pilosis intusque sparse tenuissimeque pubescentibus, in utraque axilla 1—3 glandulosis; corolla extus depresse puberula intusque tenuissime pubescente; tubo late campanulato, brevi; lobis longis, lanceolato-loriformibus, spiraliter tortilibus patente reflexis, obtusis; staminum filamentis brevibus; antheris subquadratis, retangularibus; membranis apicalibus antherarum ovato-obtusis; coronae squamis e basi angusta gradatim flabelliforme dilatatis, superne profunde trilobatis, lobis lateralibus sat divergentibus, intus basin versus caruncula subcordiformi munitis; retinaculo ab externa parte viso subclaviformi, apice acuto, obtusiusculo, inferne aequilato; caudiculis horizontalibus, dente curvo, apice etiam incurvo, acuto et paullulum libero munitis; polliniis oblongis, curvulis, in utroque apice obtusis; styli rostro inferne integro et sat crasso, deinde usque infra medium bifido; ramis erectis, inferne incrassatis et deinde abrupte angustatis et subfiliformibus, acutis.

Voluvel de ramos roliços e recobertos bastamente de pellos muito curtos, bastante crespos e albacentes; entrenós de 10—20 cm. de comprimento, nos ramos mais novos porém muito mais curtos; folhas ovo-lanceolares, oblongo-ovaes e, ás vezes, tambem triangular-cordadas, sempre cordadas em sua base e acuminadas na parte superior, na face superior esparsamente semeadas de pellos curtinhos e na dorsal mais bastamente pillósas ou quasi tomentósas, de 7—8 cm. de comprimento por 3—3,5 cm. de maior largura (sempre muito mais ovaes que as do *Oxyp. Wightianum*, Hook. et Arn.); peciolos longos e, como as nervuras principaes das folhas da face dorsal, bastamente tomentósos, de 1,5—2 cm. de comprimento. **Inflorescencias** extra-axillares, curtas, pauciflores; pedunculo de 5—11 mm. de comprimento; pedicellos tenues, de 10 mm. de comprimento e, como o pedunculo, bastamente tomentósos. **Flores** relativamente pequenas, (segundo Fournier, roxo-escuras); alabastro floral adulto de 11 mm. de comprimento. **Calyce** de segmentos triangular-alongados, agudos attingindo a fauce da corolla, externamente puberulos e internamente, na parte superior, tenuemente pubescentes, de 3,5 mm. de altura, com 1—3 glandulas em cada axilla. **Corolla** na parte externa recoberta de pellos curtos e na interna sericeo-pubescente; tubo de 3—3,5 mm. de altura; lóbos

loriformes, patentes, lineares e levemente dilatados na parte inferior, apice obtuso, de 15—17 mm. de comprimento (portanto, muito mais longos que os do *Oxyp. Wightianum*, Hook et Arn.). **Estames** de filamentos curtos; antheras retangulares e membranas terminaes destas ovaes e obtusas. **Corona** inserida sobre o tubo formado pelos estames, logo abaixo das antheras, de segmentos livres entre si, de base estreita e flabelliforme dilatados na parte superior, divididos em tres lobulos no apice; lobulos divaricados, obtusos, altura total 2 mm. **Retinaculos,** vistos pela face externa, mais ou menos claviformes, de apice ligeiramente acuminado e perto da inserção dos caudiculos com duas pequenas gibbulas, na base arredondados. **Caudiculos** horizontaes, na margem exterior limitados por uma linha cornea espessa que termina no apice em um dente recurvo e agudo bastante saliente. **Pollineas** oblongas, levemente curvadas, de extremos obtusos. **Pistillo** de rostro inteiro e bastante espesso na parte inferior, na superior fendido em dois ramos de base mais espessa, que terminam em ponta filiforme, ao todo de 5 mm. de altura.

Material examinado: MUSEU NACIONAL: Um exemplar sem numero (55), de MADEM. BRUNET, colhido em Therezopolis, em 1888, sem outras indicações.

JARDIM BOTANICO: N. 4635, sem autor, colhido em S. Paulo, sem outras indicações.

HERBARIO LEONIDAS DAMAZIO: N. 6569, de SCHWACKE, colhido em Mogy das Cruzes, S. Paulo, em 20 de Abril de 1889. — N. 6021, Ex. Herb. Schwacke, colhido pelo DR. J. T. DE MOURA, em Therezopolis, Rio, em Fevereiro de 1888.

Litteratura: DECAISNE, De Condolle, Prodr. System. Nat. vol. VIII, pag. 582. — FOURNIER, Flora Bras. de Mart., vol. VI, IV, pag. 271, tab. 78. — MALME, Die Asclep. des Regnellschen Herbars, etc., pag. 55.

Malme (Ascl. des Regn. Herb. etc. pag. 55) é de opinião que esta especie seja apenas uma variedade do *Oxyp. Wightianum*, Hook. et Arn.. E' possivel que assim seja, mas, como se poderá ver pela nossa descripção e detalhes, ella se afasta daquella, não só pela fórma dos segmentos da corona, folhas e revestimento em geral, mas tambem pelas dimensões das flores. Quanto á distribuição geographica, temos a accrescentar que ambas apparecem mais ou menos nas mesmas regiões. E, como esta questão de affinidade, não pode ser resolvida sem grande material, não entraremos neste detalhe agora: mais tarde, talvez no material vivo seja possivel adeantar-se mais alguma cousa.

Como se poderá ver pelos specimens procedentes de Theresopolis, o revestimento póde ser até quasi tomentoso, predomina, porém sempre o caracteristico dos segmentos da corona.

13 — **Oxypetalum bello-horizontinum,** Alv. Silv.

Tabulae nostrae IV, 1 et XXV

Frutex vel suffrutex alte volubilis; caulibus pubescenti-pillosis; foliis ovatis vel oblongo-cordatis, acutis, satis longipetiolatis; inflorescentiis brevissime pedunculatis, paucifloris; floribus magnis, extus viridi-flavescentibus, intusque pallide purpurascentibus subincanis; calycis lobis lineari-triangularibus, acutis, intus tenuissime pubescentibus extusque pilosis, faucem corollae superantibus, eglandulosis; corollae tubo sat alte campanulato; lobis erecto-patentibus, paullulum tortilibus, laceolato-linearibus, extus pubescentibus intusque subsericeo tenuissimeque pubescentibus; coronae squamis sat patentibus, apertissime bilobatis, introrsum cum membrana tubo stamineo adnatis, lobis oblongis obtusisque; membranis apicalibus antherarum lanceolatis, longissimis, acutis; retinaculo superne incrassato et valde recurvato; caudiculis horizontalibus, dente apice libero recurvatoque munitis; pollinis e basi crassa acuminatis subcuspidatis, levissime flexuosis acutisque; styli rostro profunde bifido.

Voluvel, recoberta em todos os orgãos vegetativos e tambem nas partes externas da flor de pellos deprimidos e mais ou menos bastos; com folhas ovo-lanceoladas até ovo-oblongas, de base cordada e apice acuminado, de 4—6 cm. de comprimento e 2—3 cm. de largura; peciolos de 10—15 mm. de comprimento. **Inflorescencias** com pedunculos curtos, pauciflores, geralmente só 4—6 flores. **Flores** muito parecidas com as do *Oxyp. appendiculatum*, Mart. et Zucc., verde amarellentas por fóra e vermelho pallidas por dentro; pedicellos de 4—5 mm. de comprimento. **Calyce** de segmentos linear-triangulados, desprovidos de glandulas axillares, mais altos que o tubo da corolla, de 6 mm. de altura, por fóra pillósos e na parte interna tenuemente pubescentes. **Corolla** de tubo relativamente alto, campanulado; segmentos lanceo-lineares, erecto-patentes, um tanto torcidos, na parte exterior pubescentes e na parte interior tenuemente sericeos, de 18 mm. de comprimento. **Corona** de segmentos largamente bilobados na parte superior e na interior providos de uma membrana com a qual estão ligados ao tubo dos estames; lobos oblongos e obtusos. **Estames** com filamentos curtos, antheras retangulares e membranas terminaes lanceolares, muito longas e semelhantes aos do *Oxyp. strictum*, Mart. et Zucc., que attingem 9 mm. de comprimento. **Retinaculos** espessados e recurvos na parte superior, acima dos caudiculos com duas pequenas gibbas auriculoides. **Caudiculos** horizontaes providos na margem exterior de um espessamento corneo que se projecta no apice em um

dente livre e recurvo. **Pollineas** de base mais espessa gradativamente attenuadas e cuspidas, um tanto flexuosas e agudas e, como os caudiculos, retinaculos e membranas das antheras, muito parecidas com as do *Oxyp. strictum*, Mart. et Zucc.. **Pistillo** de base um tanto espessa, profundamente bifido; ramos lineares, ao todo de 11 mm. de altura.

Material examinado: HERBARIUM SILVEIRA: N. 312, do DR. ALVARO DA SILVEIRA, colhida em Bello Horizonte. nas mattinhas, em Março de 1905.
Litteratura: DR. ALVARO DA SILVEIRA, Flora e Serras Mineiras, (1908), pag. 26.

Esta interessante especie, deve, sem duvida nenhuma, ser um producto hybrido natural entre *Oxyp. appendiculatum*, Mart. et Zucc. e *Oxyp. strictum*, Mart. et Zucc., pois as folhas, ramos e fórma das flores, são muitissimo parecidas com as da primeira, e os appendices das antheras e conjunto das pollineas em nada differem daquellas da segunda. Veja-se as estampas destas especies citadas.

14 — Oxypetalum Banksii, Röm. et Sch.

Tabulae nostrae IV, 2 et XXVI

Suffrutex alte volubilis; ramis ramul'sque primum incano-pubescentibus demum glabris, striatis, internodiis longis; foliis ovali-cordatis, brevissime acuminatis et acutis vel submucronatis, subtus utrinque breviterque tomentosis et supra pilis brevissimis sat sparsioribus inspersis, longe petiolatis; pedunculis laxifloris, corymbosis; floribus luteo-viridibus cum coronae squamis, staminum filamentis et styli rostro purpurascentibus; calycis lobis anguste triangularibus, extus dense depresseque tomentosis, intus in utraque axilla uniglandulosis, faucem corollae paullulum superantibus; corollae tubo brevi, campanulato; lobis auguste lanceolatis, reflexis et saepissime tortilibus, extus tomentosis et intus brevissime denseque pubescentibus; coronae squamis imo tubo stamineo adnatis, inter sese liberis, spathulatis, longitudinaliter rugulosis, apice levissime recurvatis; membranis apicalibus antherarum ovatis, acutis vel obtusiusculis; styli rostro usque ad medium bifido, ramis erectis, plus minusve divergentibus, retinaculo subclavato, apice truncato et prope basin levissime dilatato; caudiculis horizontalibus, dente brevissimo apice libero munitis; polliniis inferne obtusis, cuspidatis, acutis, paullulum flexuosis.

Voluvel, de ramos, quando nóvos, deprimidamente tomentósos e mais tarde glabros, um tanto arroxeados e longitudinalmente sulcados ou estriados; entrenós longos, de 15—20 cm. de comprimento (em exemplares mais expostos, porém, tambem muito mais curtos). **Folhas** ovaes de base sempre cordada e apice levemente acuminado e agudo ou mais arredondado e mucronado, de 5—8 cm. de comprimento por 2,5—5 cm. de largura (tambem menores), na face superior esparsamente recobertas de pellos curtos e muito finos e na dorsal deprimidamente tomentósas; peciolo longo, de 2,5—5 cm. de comprimento, sempre tomentoso ou deprimidamente pubescente. **Inflorescencias** extra-axillares, laxiflores, com pedunculos sempre mais curtos que os peciolos; pedicellos longos, de 1,4—2 cm. de comprimento, pubescentes e finos, na base bracteados. **Flores** relativamente grandes, amarello-esverdeadas com a corona, antheras e pistillo avermelhados; alabastro floral adulto de 1,5 cm. de comprimento. **Calyce** externamente tomentoso e internamente tenuemente revestido de pellos sericeos muito finos e curtos, com uma glandula alongada em cada axilla, com segmentos linear-triangulares, de 6—7 mm. de comprimento. **Corolla** externamente tomentósa ou bastamente pubescente e internamente sericeo-pubescente; tubo curto e campanulado; lóbos longos, linear-lanceolados mais dilatados na base e d'ali lineares e com o apice obtuso, reflexo e sempre torcidos em espiral, de 1,5—2 cm. de comprimento.

Corona de segmentos livres entre si e inseridos sobre o tubo formado pelos filamentos dos estames, abaixo das antheras, erectos, de fórma espathular, de base direita ou, as vezes abruptamente estreitada e então mais curtos, de apice arredondado e sempre um tanto rugulósos em sentido longitudinal, destituidos de qualquer appendice na parte interna, de 3,5—4 mm. de altura, bastante salientes acima da fauce. **Antheras** quasi quadradas, emcimadas por uma membrana oblonga ou oval, atravessada de alto abaixo por uma nervura espessa mais avermelhada **Retinaculos** sub-claviformes, de apice truncado e base levemente dilatada, com sulco sempre muito visivel e aberto na parte superior. **Caudiculos** horizontaes, largos, limitados, na parte externa, por um espessamento linear, corneo, de apice levemente livre e recurvo. **Pollineas** de base obtusa cuspidadas para o apice, um tanto flexuosas e agudas. **Pistillo** de base espessa um tanto attenuada para a parte superior, fendido em dois ramos um tanto attenuados para o apice, na metade superior abertos ou divaricados.

Material examinado: MUSEU NACIONAL: N. 44, de GLAZIOU (Pl. do Br. Cent.) colhida em Copacabana, Rio de Janeiro, em 14 de Janeiro de 1861. — N. 3842, de ULE, colhida em Copacabana, Rio de Janeiro, em 13 de Maio de 1896. — 10 exemplares colhidos perto da Caixa d'agua na Quinta da Boa Vista, por MELLO MATTOS, em 1892. — 2 exemplares, colhidos por SCHWACKE, na Serra de S. Matheus, em 1886. — 1 exemplar colhido por L. NETTO, no alto do Corcovado, em 21 de Julho de 1872. — N. 192, de FRITZ MÜLLER, colhida em Itajahy, Santa Catharina, (sem data). — Mais 4 exemplares, sem numeros e outras indicações. (Talvez, todos do Rio de Janeiro). — N. 523, de E. HEMMENDORF, colhida entre Campo Bello e Monte Serrat, em 22-7-901. e mais diversos specimens sem autor e sem indicações.

JARDIM BOTANICO: Ns. 543, 872 e 4024. Todos sem outras indicações.

EXSICCATAS DA FLORA BRASILEIRA, DE F. C. HOEHNE: N. 59 (tres specimens) colhidos na encosta do morro de S. João, Rio de Janeiro, em Maio de 1911.

HERBARIO DO DR. LUTZ: N. (2), tres specimens, colhidos em Bom Fim, Estado do Rio de Janeiro.

HERBARIO LEONIDAS DAMAZIO: 5701, 1176, 5565, 5126 e 2963, todos do Rio de Janeiro, dos annos de 1886—1887. (Ex Herb. Schwacke).

Litteratura: MART. ET ZUCC., Nov. Gen. et Spc., vol. 1, pag. 48 e tab. 29. — FOURNIER, Fl. Br. de Mart., vol. VI, IV, pag. 268 e est. 77. — MALME, Asclep. des Reg. Herb., etc., pag. 51 — etc.

Das Asclepiadaceas, a especie mais commum no littoral do Rio de Janeiro e nos suburbios desta Capital.

15 — Oxypetalum Balansae, Malme.

Tabulae nostrae IV, 3 et XXVII

Suffrutex alte volubilis; ramis gracilibus, primum pilis mollibus sat brevibus, crebris albidisque subtomentosis vel pubescentibus, demum glabrescentibus, internodiis longis; foliis sat longe petiolatis, ovali-cordatis, supra pilis sat sparsis hirtulis et subtus pallidioribus, pilis longioribus mollioribusque subtomentosis; pedunculis extraaxillaribus, paucifloris, corymbosis; floribus mediocribus alabastra adulta circiter 10 mm. longa; calycis lobis faucem corollae nonnihil superantibus, extus marginibusque dense tomentoso-pubescentibus, intus glabris in utraque axilla uniglandulosis; corollae tubo late campanulato, brevi, extus pubescente et intus glabro; lobis reflexis, tortilibus, anguste lineari-lanceolatis, extus pilis sat longis pubescentibus, intus pilis brevissimis, uncinatis crebrisque vestitis; coronae squamis imo tubo stamineo adnatis, inter sese liberis, erecto-patentibus, flabelliformibus, paullulum exsertis, apice truncatis subretusis; membranis apicalibus antherarum ovato-oblongis, apice rotundatis; retinaculo subclavato, apice rotundato; caudiculis horizontalibus, dente apice brevissime libero, recurvato obtusoque munitis; polliniis oblongo-ellipsoideis, in utroque apice rotundatis; styli rostro crasso, usque infra medium bifido, ramis erectis, cuspidatis.

Voluvel, ramos quando novos bastamente recobertos de pellos curtos e um tanto crespos, tomentósos, mais tarde despidos e estriados; entrenós de 5—10 e as vezes, 15 cm. de comprimento. **Folhas** ovo-cordiformes, agudas, na face superior esparsamente revestidas de pellos muito curtinhos e finos e na face dorsal hirto-pubescentes até deprimidamente tomentósas, de 4,5—6 cm. de comprimento por 3—4 cm. de largura; peciolos bastante longos, de 1,5—2,5 cm. de comprimento. **Inflorescencias** pauciflores, extra-axillares, com pedunculo geralmente mais curto que os peciolos, de 1,5—2 cm. de comprimento; pedicellos tão longos quanto o pedunculo e, como os peciolos, pedunculos e parte inferior das folhas pubescentes ou mais ou menos tomentósos. **Flores** mediocres, bastante menores que as do *Ox. Banksii*, R. et S., amarello-esverdeadas ou mais ou menos candidas por dentro e com os segmentos da corona e os estames com seus appendices levemente vermelho-vinaceos; alabastro floral adulto de 1 cm. de comprimento. **Calyce** de segmentos triangulares alongados, externamente pubescentes e internamente glabros, com uma glandula em cada axilla, de 4 mm. de altura e pouco mais altos que o tubo da corolla. **Corolla** de tubo campanulado e lóbos triangular-lanceolados, obtusos, externamente pubescentes quasi tomentósos e internamente recobertos de pellos curvados muito curtos e finos, com o tubo glabro por dentro, os lóbos sempre

muito reflexos e levemente torcidos em espiral, de 10—11 mm. de comprimento **Corona** inserida abaixo das antheras sobre o tubo formado pelos estames, de segmentos livres entre si, espathular-flabelliformes, de apice truncado ou levemente retuso e na base interna indistinctamente providos de dois carunculos de 3 mm. de altura, pouco salientes acima da fauce da corolla. **Estames** de antheras quasi quadradas, encimadas por uma membrana terminal de fórma oval-oblonga de apice arredondado. **Retinaculos,** vistos pela parte externa quasi claviformes, apice arredondado e levemente dilatados acima da inserção dos caudiculos. **Caudiculos** horizontaes, largos, limitados pela parte externa por uma linha espessa e cornea que termina no apice em um dente recurvo, obtuso e livre. **Pollineas** oblongadas quasi ellipsoides, extremos obtusos, relativamente curtas. **Pistillo** de base inteira e espessa, fendido até abaixo do meio em dois ramos erectos e cuspiadas. **Folliculos** espessos, ovoide-acuminados, recorbertos de pellos tomentósos, de 9 cm. de comprimento e perto da base com 2,5 cm de diametro.

Material examinado: MUSEU NACIONAL: Ns. 1044 e 1480 B, de MALME (Ex Herb. Bras. Mus. bot. Stockholm — Exp. IMAE. Reg. Phanerogamae) colhidas em Colonia Risso, perto da fóz do rio Apa, Paraguay, e em Cuyabá, Matto-Grosso, em 10 de Outubro de 1893 e em 28 de Março de 1894. Citadas e descriptas por MALME, no Ascl. des Regn. Herbars, etc., pag. 51.

COMMISSÃO RONDON: Ns. 3091, 3092 e 4740, de F. C. HOEHNE, colhida em Corumbá, Matto-Grosso, em Fevereiro de 1911.

Littertura: MALME, Die Asclep. des Regn. Herb. etc., pag. 51, tab. VI, fig. 39 — Asclep. Paraguayenses, etc., pag. 17.

Esta especie afasta-se do *Ox. Banksii*, Röm. et Sch., (segundo Malme) por ter os segmentos da corona menos salientes e as pollineas obtusas; do *Ox. riparium*, H. B. K. differe pelos segmentos da corolla mais curtos

16 — Oxypetalum obtusifolium, Malme.

Tabulae nostrae IV, 4 et XXVIII, fig. I

Suffrutex alte volubilis ramis pilis longis, mollibus crebrisque tomentosis; foliis brevipetiolatis, oblongis subspathulato-oblongis, apice rotundatis, mucronatis vel brevissime cuspidatis, basi saepissime distincte cordatis vel truncatis, supra pilis breviusculis inspersis, pubescentibus, subtus albido-tomentosis; pedunculis extraaxillaribus, petiolum alte superantibus, corymbosis, paucifloris; floribus brevipedicellatis, crassiusculis; calycis lobis elongato-triangularibus, extus incano tomentosis, intus glabris; glandulis crasse ovoideis, in utraque axilla 1—3; corollae tubo campanulato, lobis calycis subaequilongo, extus incano pubescente et intus, praecipue in parte superiore, tenuissime piloso, ceterum subglabro; lobis patentissimis, plus minusve reflexis, vix tortilibus, triangulari-lanceolatis, apice oblique rotundatis, extus incano-pubescentibus et intus tenuissime pilosis vel papillis altis, crebris vestitis; coronae squamis, imo tubo stamineo insertis et tubo corollae brevissime adnatis, inter sese liberis, erectis, ovatis vel subellipticis, apice obtusis et plus minusve crenato laceratis, planis; staminarum filamentis brevissimis; membranis apicalibus antherarum ovato triangularibus, acuminatis, acutis; retinaculo crasso, ab externa parte viso lineari-oblongo, apice rotundato, in quarta ima parte paullulum angustato; caudiculis subhorizontalibus, brevibus, dente parvo apice brevissime libero, recurvo obtusoque munitis; polliniis oblongis, cylindraceis, curvatis, utroque apice obtusiusculis; styli rostro inferne integro, cylindrico, attenuato, in parte superiore bifido, ramis erectis et plus minusve divaricatis.

Suffrutescente voluvel; ramos de 2 mm. de espessura, recobertos de pellos longos, molles, bastamente tomentósos, com entrenós de 3—10 cm. de comprimento. **Folhas** oblongas até espathular-oblongadas; peciolo de 0,5—1 cm. e limbo de 5—8 cm. de comprimento por 2—3 cm. de maior largura, na base geralmente cordado ou quasi truncado e no apice arredondado e mucronado ou levemente cuspidado, na parte superior verde e recoberto de pellos mais curtos um tanto pubescente e na dorsal albacente-tomentóso, destacando-se as nervuras principaes quasi sempre por um colorido roseo-avermelhado. **Inflorescencias** alternas e extra-axillares, pauciflores, corymbósas; pedunculos bastante mais longos que os peciolos, de 2—4 cm. de comprimento, bastamente tomentósos; pedicellos de 0,3—0,6 cm. de comprimento ou, as vezes, até de 1 cm., tambem albacente-tomentósos. **Calyce** de segmentos triangular-alongados, de 4 mm. de altura, na base de 1,2 mm. de largura, no dorso albacente-tomentósos e glabros na parte interna, tendo de 1—3 glandulas quasi ovoides em suas axillas. **Corolla** de tubo curto, campanular, tão alto quanto os segmentos do calyce e, como os lóbos albacente-tomentósos por fóra e tenuemente

sericeo-pillôso por dentro, as vezes quasi glabro na parte inferior; lóbos ou segmentos de base bastante larga quasi triangularmente lanceolados, de 5—6 mm. de comprimento e 2,5 mm. de largura em sua base, as vezes a face superior tem os pellos bulbósos ou sobre pequenissimas vesiculas **Corona** de segmentos inseridos sobre o tubo formado pelos estames e levemente concrescidos na sua base com o tubo da corolla, erectos, ovaes ou quasi ellipticos, planos, arredondados e um tanto crenado ou dilacerados no apice, base interna levemente espessada e destituida de qualquer outro appendice, de 3—4 mm. de altura por 2,5 mm. de largura. **Estames** de filamentos muito curtos, tendo as antheras encimadas por um appendice membranoso de fórma oval-acuminada, agudo. **Retinaculos** bastante espessados na parte superior interna, vistos de fóra, lineares oblongados, apice arredondado, na quarta parte inferior abruptamente contrahidos e estreitos. **Caudiculos** curtos, horizontaes ou levemente cahidos, limitados pela parte externa por uma elevação cornea, que se projecta na parte superior em um dente levemente livre, agudo e recurvado. **Pollineas** alongadas, cylindricas, curvadas, de apice obtuso. **Pistillo** de rostro inteiro e roliço um tanto attenuado na parte superior, fendido, na ultima parte da sua altura, em dois ramos roliços e divaricados.

Material examinado: MUSEU NACIONAL: N. 2988, de DUSÉN, colhida nos pantanos de Pirahy, no Estado do Paraná, em 27 de Dezembro de 1903. (Duplicata da que servio a Malme na descripção da especie no Ascl. Paran., etc., pag. 8). Representada por quatro bello exemplares.

Litteratura: MALME, Asclep. Paranaenses, etc., pag. 7, tab. unica, fig. 5.

17 — Oxypetalum vestitum, Malme.

Tabulae nostrae V, 1 et XXIX

Suffrutex volubilis; ramis pilis patentissimis, mollibus, albidis crebrisque tomentosis, internodiis sat longis; foliis subcoriaceis, sat longe petiolatis, ovatis vel oblongo-ovatis, basi cordatis, sinu profundo, angusto, vulgo clauso, apice brevissime acuminatis vel subotusiusculis et saepius mucronatis, supra pilis patentibus mollibusque pubescenti-tomentosis, subtus pallidioribus et pilis crebrioribus, albidis, tomentosis; inflorescentiis extraaxillaribus, corymbosis: pedunculis pro rata sat longis; pedicellis brevibus, aeque ac pedunculus tomentosis; floribus mediocribus; calycis lobis faucem corollae alte superantibus, lineari-triangularibus, extus tomentosis et intus glabris vel pilis sparsis mollibusque inspersis, in utraque axilla 1—3 glandulosis; corollae tubo late campanulato extus intusque brevipiloso; lobis carnosis, revolutis vel nonnihil reflexis, vix tortilibus, anguste triangulari-lanceolatis, extus pubescentibus, vel subtomentosis et intus pilis brevissimis, rectis et sat crebris sericeo-puberulis, obtusis; coronae squamis imo tubo corollae adnatis, paulo exsertis, rectis, subspathulato-obovatis, intus basin versus calloso-incrassatis et dente subulato, fere in tota longitudine squamae adnato easque multoties breviore ornatis; staminum filamentis brevissimis, membranis apicalibus antherarum ovato-oblongis, obtusis; retinaculo in parte superiore sat crasso, ab externa parte viso lineari-oblongo vel obovato-oblongo, apice rotundato et inferne inter caudiculas angustato et sublineari; caudiculis horizontalibus, sat latis, dente apice obtuso et longe libero munitis; polliniis cylindraceo-oblongis, levissime curvulis et in utroque apice obtusis; styli rostro inferne crasso et integro et supra medium bifido, ramis subtereliusculis divaricatis et acutis.

Voluvel com os ramos, peciolos, pedunculos, pedicellos e folhas mais ou menos recobertas de pellos curtos um tanto tomentósas; entrenós mais longos que as folhas. **Folhas** ovo-lanceoladas ou ovo-oblongas, na parte superior sempre ligeiramente acuminadas e mais ou menos obtusas e mucronadas ou então agudas, de 3,5—6 cm. de comprimento, por 1,5—2 cm de largura, na face superior pubescentes e na dorsal algo tomentósas, sobre peciolos de 1,2—1,8 cm. de comprimento, tendo a base sempre profundamente cordada e os auriculos da base arredondados. **Inflorescencias** extra-axillares, corymbósas, com 4—6 flores ou até 10 (no exemplar presente); pedunculos 2—6 cm. de comprimento; pedicellos 4—6 mm. de comprimento e tão pillósos quanto o pedunculo. **Flores** mediocres, com o alabastro floral adulto de mais ou menos 1 cm. de comprimento. **Calyce** de segmentos linear-triangulares, mais altos que o tubo da corolla, externamente puberulos e internamente glabros ou com alguns pellos molles e muito esparsos, com 1—3 glandulas alongadas em cada axilla. **Corolla** de tubo campanulado e tanto por dentro como por fóra um tanto pubescente ou ornado

de pellos muito curtos e deprimidos, de 3 mm. de altura; lóbos patentes ou revolvidos, no extremo um tanto torcidos e apice obtuso, de 6—7 mm. de comprimento, por fóra puberulos e por dentro sericeo-pubescentes. **Corona** de segmentos livres entre si, de fórma ob-oval, quasi espathular. concrescidos pelo dorso com o tubo da corolla e na parte inferior interna ornados de um callo quasi triangular que é enciado por um prolongamento dentiforme, completamente concrescido com ellas e que não attinge o meio, apice arredondado, de 3—4 mm. de altura. **Estames** com filamentos muito curtos, antheras retangulares e dilatadas na base, com membranas terminaes ovo-oblongas. **Retinaculos** na parte superior mais espessados, visto pela face externa, obovaes ou quasi lineares. de apice arredondado e parte inferior, entre os caudiculos, estreitada e linear. **Caudiculos** horizontaes, bastante largos e limitados na margem externa por um espessamento linear que se projecta na parte superior em uma ponta dentiforme bastante longa e recurva. **Pollineas** roliças e oblongas, levemente curvadas, de extremos obtusos. **Pistillo** de rostro um tanto conico na parte inferior, fendido em dois ramos na metade superior. ao todo de 6 mm. de altura: ramos erectos levemente patentes, agudos.

Material examinado: MUSEU NACIONAL: N. 2893, de P. DUSÉN, colhida no Capão Grande, no Paraná, em terreno paludoso, em 21 de Dezembro de 1903. Classificada como tal.

Litteratura: MALME, Asclepiadaceae Paraguayenses (1901) pag. 18, fig. 3 e Asclepiedaceae Paranaenses, etc., pag. 9. Onde porém não é citado o exemplar por nós examinado, e que concorda com a nota neste ultimo trabalho.

18 — **Oxypetalum tomentosum,** Wight. et Arn.

Tabulae nostrae V, 2 et XXX

Caulibus et ramis repentibus vel procumbentibus, subvolubilis, dense puberuli-tomentosis; foliis ovali-cordatis, acuminatis, utrinque pubescentibus; pedunculis petiolum superantibus, umbellato-multifloris pediscellisque incano-pubescentibus; corollae tubo late campanulato, brevi, extus piloso, intus sericeo-pubescente; lobis patentissimis, obtusis, linearibus, ad basin gradatim dilatatis, dorso pilosis et intus sericeo-pubescentibus; coronae squamis ovatis, apice rotundatis vel truncatis, intus ad basin caruncula lata selliformi ornatis; staminibus parvis, inter squamas coronae omnibus inclusis, membranis apicalibus antherarum subrotundatis, minutissime mucronulatis vel acutis; retinaculo lineari-oblongo, apice obtuso; caudiculis dente apice paullulum libero recurvatoque munitis; polliniis obovoideis, curvulis, utroque apice obtuso-rotundatis; styli rostro in tertia ima parte integro, deinde bifido; ramis erecto-divaricatis, teretibus, filiformibus.

Voluvel prostrada ou rasteira nas praias arenósas e no littoral, caule recoberto de pellos alvos um tanto tomentósos; entrenós de 5—8 cm. de comprimento. **Folhas** ovo-cordadas, acuminadas e agudas, com peciolo de 1—2 e limbo de 3—5 cm. de comprimento por 1,5—3 cm. de maior largura, verde e recoberto de pellos molles e tomentósos na face superior e alvo tomentosos na dorsal. **Inflorescencias** multiflores, umbelladas, com pedunculo sempre mais longo que os peciolos, de 2—4 cm. de comprimento, bastante tomentoso; pedicellos de 0,5—1 cm. de comprimento, tambem pillósos. **Flores** mediocres, alabastro floral adulto de 9 mm. de comprimento. **Calyce** com os segmentos mais altos que o tubo da corolla, triangular-lanceolados, agudos, glabros por dentro e, por fóra e nas margens pillósos, de 4 mm. de altura, com 1—3 glandulas em cada axilla. **Corolla** de tubo largo, campanular, pilloso na parte externa e glabro ou esparsamente ornada de pellos muito sedósos e finos na parte superior interna, os lóbos de 1,6 mm. de largura estreitam-se para o apice e teem 7 mm. de comprimento, são patentes, um tanto torcidos e de apice obtuso, na parte externa pillósos e na interna sericeo-pubescentes e verde amarellados. **Corona** de segmentos livres entre si, de fórma oval, com o apice arredondado ou truncado, tendo na parte interna junto a base uma elevação caruncular em fórma de sella, de 3 mm. de altura e 1 mm. de largura maior. **Estames** pequenos escondidos entre os segmentos da corona, membrana terminal das antheras

quasi orbicular terminada em um pequeno mucron ou ponta aguda. **Retinaculos**, vistos de fóra, linear-alongados, obtusos. **Caudiculos** largos, quasi horizontaes e um pouco cahidos, limitados pela parte exterior por um dente corneo de apice um tanto livre, recurvo e obtuso. **Pollineas** ob-ovoides, curvadas, extremos arredondados, pendentes dos caudiculos, sobre pedunculo bastante longo. **Pistillo** inteiro e cylindrico no terço inferior e d'ali dividido em dois lóbos roliços, erectos e filiformes.

Material examinado: MUSEU NACIONAL: N.358, de MALME (Ex Herb. Brasil. Regnell. Musei bot. Stockholm. Exped. IMAE Regnellian. Phanerogamae), colhida na Ilha dos Marinheiros, perto da cidade do Rio Grande do Sul, no Estado do mesmo nome, rasteira, em areia movediça. Este mesmo numero é citado por Malme no Ascl. des Reg. Herb. etc., pag. 55, onde, por causa da descripção errada de Fournier na Flora Brasiliensis, elle a tem como *Ox. mucronatum*, Fourn., que segundo a nota, no Ascl. Paranaenses, etc., pag. 7, é egual ao *Oxypetalum tomentosum*, Wight. (não ao descripto por Fournier na Fl. Brasiliensis, aquelle é *Ox. pannosum*, Dcne.)

Litteratura: HOOKER ET ARN., Journal of Bot. I, pag. 288. — DECAISNE, De Cand. Prodr. Syst. Nat., vol. VIII, pag. 583. — FOURNIER, Fl. Br. de Mart., vol. VI, IV, pag. 271 (Descripto, seg. MALME, Asclep. Paran. etc., pag. 7, como *Oxyp. mucronatum*, Fourn., sendo, ainda pelo mesmo, a descripção da pag. 267, ob. cit. não de *Oxyp. tomentosum*, Wight et Arn. mas sim de *Oxyp. pamosum*, Dcne.) — MALME, Asclep. des Regnellschen Herbars, etc., pag. 55, onde está descripto como *Oxyp. mucronatum*, Fourn. A descripção da pag. 50 não se refere a esta especie, mas sim ao *Oxyp. pannosum*, Dcne. Veja-se para isto Asclep. Paranaenses, pag. 7, onde Malme retifica o seu engano.

19 — Oxypetalum parvifolium, Fourn.

Tabulae nostrae V, 3 et XXXI

Prostrata ramis repentibus vel procumbentibus, teretibus, siccis longitudinaliter striatis pilis mollibus, longis, sat parvis sparsisque vestitis, internodiis quam folia paullulum longioribus; foliis sat longipetiolatis, ovalibus vel late oblongis, basi cordatis, apice obtusissimis vel emarginatis, brevissime mucronatis, et supra subtusque in nervo primario pilis mollibus sparsisque ornatis, praesertim basin versus et in sinu ciliatis, ceterum glabris; inflorescentiis multifloris, umbelliformibus; pedunculis erectis, petiolo vulgo brevioribus vel raro aequilongis, pilosis; pedicellis pilosis, pedunculo sat brevioribus; floribus mediocribus; calycis lobis faucem corollae alte superantibus, liniari-triangularibus, intus glabris et extus pilosis, in utraque axilla 1—2 gladulosis; corollae tubo campanulato; lobis patentissimis, obtusiusculis, intus glabris subsericeisve, extus pubescentibus, superne levissime tortilibus; coronae squamis inter sese liberis, imo tubo corollae et staminum concrescentibus, ovalibus, superne levissime attenuatis subangustatis et apice truncatis, omnino eadem forma structuraque ac in *Ox. tomentoso*, Wight. et Arn.; membranis apicalibus antherarum ellipticis, marginibus subundulatis; retinaculo lineari et sat crasso, apice subacuto; caudiculis latis et horinzontalibus, dente apice nonnihil libero, obtuso recurvatoque munitis; polliniis sat longe pedunculatis, oblongis et curvulis, utroque apice obtusis; styli rostro inferne teretiusculo, parte demidia superiore bifido, ramis acuminatis, in parte inferiore levissime dilatatis, acutis, paulo divergentibus.

Ramos prostrados, rasteiros ou levemente voluveis, muito longos, recobertos de pellos muito curtos e crespos, com os entrenós pouco mais longos que as folhas. **Folhas** relativamente pequenas, ovaes ou alongadas, de base cordada e apice obtuso, as vezes um tanto emarginado e sempre mucronado, com as nervuras em ambas as faces um tanto pillósas e no restante glabras, sobre peciolos de 1—1,5 cm. de comprimento, o qual geralmente excede um pouco a metade do comprimento dos limbos. **Inflorescencias** umbelliformes, multiflores; pedunculos mais curtos que os peciolos, pedicellos de 0,5—1 cm. de comprimento e tão pillósos quanto os ramos. **Flores** mediocres de 9—10 mm. de diametro. **Calyce** de segmentos triangulares alongados, mais compridos que o tubo da corolla, externamente pillósos e internamente glabros, com 1—2 glandulas em cada axilla. **Corolla** de tubo campanulado, de 2 mm. de comprimento e lóbos patentes, de base mais larga gradativamente attenuados para o apice e ahi obtusos e sempre um tanto torcidos, de 6 mm. de comprimento, externamente pubescentes ou puberulos e internamente levemente sericeos ou um tanto pubescentes. **Corona** concrescida, simultaneamente, um tanto com o tubo da corolla e com o dos estames, de segmentos livres entre si e em

fórma eguaes aos do *Oxy. tomentosum.* Wight. et Arn., porém só com 2,5—3 mm. de altura, a parte callósa na parte interna junto a base é um tanto livre na parte superior. **Estames** de filamentos muito curtos e antheras quasi quadradas, um tanto attenuadas na parte superior e encimadas por uma membrana terminal de fórma elliptica, margens um tanto crespas ou onduladas e do mesmo comprimento que ellas. **Retinaculos** bastante espessos e, vistos da face externa, lineares, de apice ligeiramente acuminado e agudo ou um tanto arredondado, do comprimento das pollineas. **Caudiculos** largos e horizontaes, limitados na margem externa por um espessamento corneo que se projecta no apice em uma pequena ponta ou dente um tanto recurvo e obtuso. **Pollineas** oblongas tão longas ou pouco mais curtas que o retinaculo, sobre pedunculos bastantes longos, sempre um pouco curvadas, de extremos obtusos. **Pistillo** de rostro inteiro e roliço na metade inferior, na superior fendido em dois ramos um tanto achatados na base, acuminados, agudos, levemente divergentes, ao todo de 5,5—6 mm. de altura.

Material examinado: HERBARIO LEONIDAS DAMAZIO (ex-Herbario Schwacke). N. 13117, colhida na Ilha de S. Francisco em Santa Catharina, nos areaes do littoral, perto do lago de Caraú, em 28 de Novembro de 1897.

Litteratura: FOURNIER, Flora Bras. de Mart., vol. VI. IV, pag. 272 e MALME, Die Asclepiadacen des Regnellschen Herbars. etc., pag. 56 (1900).

Schwacke dá as flores como sendo alvas e muito perfumadas.

Esta especie tem grande affinidade com o *Ox. tomentósum*. Wight. et Arn., do qual Malme a considera como uma possivel variedade ou subespecie.

20 — Oxypetalum pauperculum, Fourn.

Tabulae nostrae V, 4 et XXXII

Suffrutex alte volubilis; ramis undique brevissime denseque pilosis, internodiis 5—15 cm. longis; foliis ovalibus, acuminatis acutis, basi cordatis et longe petiolatis, supra pilis brevibus, albidis subsparseque inspersis et subtus dense brevissimeque albido-tomentosis; pedunculis petiolo alte superantibus, dense depresseque tomentosis, apice corymbosis, 10—15-floris: pedicellis pedunculi tertia partem brevioribus, divaricatis, dense tomentoso-pilosis; floribus parvis, viridi-flavicantibus; calycis lobis triangulare ovatis, obtusiusculis faucem corollae attingentibus, intus glabris et in utraque axilla 1—2 gladulosis, extus depresse tomentosis: corolla extus breve denseque pilosa subtomentosa et intus glabra, lobis sublanceolatis, obtusis, in parte superiore subfalcatis et in inferiore valde dilatatis, patentibus et plus minusve tortilibus, tubo brevissimo, subcampanulato; coronae squamis imo tubo stamineo insertis, inter sese liberis, latis subtrilobatis, longitudinaliter curvulis, subconvexis; staminum filamentis conspicuis, membranis apicalibus antherarum oblongis, obtusis; retinaculo ab externa parte viso oblongo lineari, apice obtuso et propre basin paullulum angustato; caudiculis horizontalibus, dente longe libero recurvatoque munitis; polliniis oblongo-cylindraceis, curvulis utroque apice obtusis; styli rostro brevissimo, subconico, brevissime emarginato, inter membranas antherarum abscondito.

Suffrutescente voluvel; ramos basta e deprimidamente pillósos quasi tomentósos; entrenós de 5—15 cm. de comprimento. **Folhas** ovaes, acuminadas e agudas, de base geralmente cordada, peciolo de 8—15 mm. e limbo de 4—6 cm. de comprimento por 1,6—2,3 cm. de largura, na pagina ou face superior verde claras e recobertas de pellos curtos, molles e mais ou menos esparsos e na pagina dorsal ou inferior basta e deprimidamente pillósas, perfeitamente tomentósas, esbranquiçadas. **Inflorescencias** corymbósas, sobre pedunculos de 12—17 mm. de comprimento, recobertos, como tambem os pedicellos de apenas 8—11 mm. de comprimento, de pellos bastos e curtos. **Flores** relativamente pequenas, alabastro floral adulto de 4,5 mm. de comprimento, de fórma ovoide, levemente acuminado obtuso, verde-amarelladas. **Calyce** de segmentos tão altos quanto o tubo da corolla, ovo-triangulares, quasi obtusos, externamente bastamente tomentósos e internamente glabros, com 1—2 glandulas em cada axilla, de 2 mm. de altura. **Corolla** de tubo curto, campanulado, com os lóbos glabro por dentro e deprimidamente pilloso por fóra: lóbos patentes as vezes um tanto torcidos, de base larga ligeiramente estreitados para o meio e dahi para cima mais lineares e um tanto falcados, de apice obtuso, de 4 mm. de comprimento. **Corona** inserida sobre o tubo formado pelos

filamentos dos estames, não ligada á corolla, de segmentos largos, quasi trilobulados, longitudinalmente convexos e obtusos em todos os angulos, destituidos de qualquer appendice interno, de 2,1 mm. de altura e quasi egual largura no meio. **Estames** de filamentos desenvolvidos: membranas terminaes das antheras oblongas e obtusas, relativamente longas. **Retinaculos,** vistos pela parte externa oblongos, apice obtuso e perto da base, entre os caudiculos, levemente estreitados. **Caudiculos** horizontaes, não muito largos, tendo pelo lado de fóra uma elevação cornea que termina em um dente obtuso e bastante longo que se cúrva para fóra. **Pollineas** alongadas e cylindricas, um tanto curvadas, de extremos obtusos. **Pistillo** de rostro curtissimo, quasi conico, de apice levemente emarginado, de 1 mm. de altura, completamente escondido entre os appendices membranaceos das antheras.

Material examinado: COMMISSÃO RONDON: Ns. 5907 e 5910, de F. C. HOEHNE, colhidos, o primeiro, em capoeiras perto de Caeté e o segundo nas margens da matta ao pé da serra da Piedade, em Minas Geraes, durante o mez de Novembro de 1915.

Litteratura: FOURNIER, Fl. Br. de Mart., vol. VI, IV, pag. 265. — WARMING, Symb. Fl. Brasil. Cent., fasc. de 1891, pag. 50.

Devido a deficiencia da descripção, que Fournier dá, desta especie, na Flora Brasiliensis, ficamos em duvida a respeito da absoluta identidade desta nossa planta, concordando porém tudo que elle diz naquella breve descripção e sendo a nossa planta da mesma procedencia, acreditamos tratar-se de facto desta especie.

21 — Oxypetalum deltoideum, Fourn.

Tabulae nostrae VI, 1 et XXXIII

Suffrutex alte volubilis; ramis, petiolis pedunculisque pilis brevibus albidis subcrispulisque inspersis, internodiis quoad longitudinem valde variabilibus; foliis amplis ovatis late cordatis, in parte media latioribus, acuminatis, longe petiolatis, inflorescentia corymbosa sat breviore quam petiolum vel in ramulis summis is aequante; pedicellis pedunculo brevioribus vel subaequantibus; floribus mediocribus, intus vinoso rubris; calycis lobis angustis, lineari-triangularibus, extus pillosis intus pilis brevibus, tenuissimis depressisque inspersis, in utraque axilla 1—3 glandulosis; corollae lobis reflexis, vel sat patentibus, lineari-acuminatis, extus pilis brevibus crebrisque vestitis intusque glabris; coronae squamis inter sese liberis, subdeltoideis, obtusis, intus subinflatis; staminum filamentis brevibus; antheris retangularibus; membranis apicalibus antherarum oblongis, emarginatis; retinaculo lineari, obtuso; caudiculis horizontalibus, dente obtuso, apice libero levissime recurvatoque munitis; polliniis longis, levissime curvulis, in utroque apice obtusis; styli rostro sensim desinente in acumen cylindricum in parte superiore paullulum incrassatum et striatum apice fissum.

Voluvel com os ramos mais novos, bem como os peciolos, pedunculos e folhas recobertas de pellos curtinhos, um tanto crespos e esparsos, mais tarde quasi glabros; entrenós muito variaveis, nos ramos mais adultos geralmente muito mais e nos raminhos mais novos pouco mais longos que as folhas. **Folhas** muito amplas, ovocordadas, mais largas abaixo do meio, apice acuminado e incisão da base bastante larga e quasi sempre um tanto arredondada, diametro muito variavel attingindo, nos exemplares presentes, mais de 11—12 cm. de comprimento por 6—7 cm. de largura (isto nos exemplares colhidos no Corcovado, Rio de Janeiro; nos procedentes da Escola de Pharmacia de Ouro Preto, Minas, colhidos em Mariana, ellas não attingem mais que a metade deste diametro); peciolos sempre bastante longos até muito longos, até de 5—6 cm. de comprimento. **Inflorescencias** paucifiores, corymbósas, com o pedunculo de 1,5—3 cm de comprimento e, com excepção daquelles dos raminhos muito novos, sempre muito mais curtos que os peciolos; pedicellos de 1 cm. de comprimento. **Flores** mediocres, de 9—10 mm. de diametro, externamente esverdeadas e na parte interna dos petalos e extremos dos segmentos da corona um tanto avermelhadas ou vinósas. **Calyce** de segmentos linear-triangulares, estreitos e agudos tão altos quanto o tubo da corolla, com 1—3 glandulas alongadas em cada axilla de 2,5 mm. de altura, externamente pillósos e internamente ornados

esparsamente de pellos finos e deprimidos. **Corolla** com o tubo bastante curto e campanulado, lóbos patentes até reflexos, lineares e acuminados, sempre um tanto torcidos em espiral, de 7—7,5 mm. de comprimento, na parte externa ornados de pellos crespos e bastante curtos e na interna glabros e um tanto vinósos. **Estames** de filamentos muito curtos, antheras retangulares e membranas terminaes oblongas, de apice emarginado. **Corona** de segmentos inseridos no fundo do tubo da corolla, simultaneamente um tanto concrescidos com o tubo e base do gynostegio, livres entre si, de fórma deltoide, tendo os cantos um pouco prolongados e quasi lóbuliformes, o apice obtuso quasi truncado é sempre um tanto recurvado, a parte superior tem o centro empurrado para dentro e fórma, desta maneira, dois callos alongados projectados na parte interna, de entre os quaes nasce um terceiro que se extende até a base, sempre bastante salientes acima do tubo da corolla, de 3mm. de altura. **Retinaculos** lineares, bastante espessos, de apice obtuso, mais ou menos do comprimento das pollineas. **Caudiculles** largos e horizontaes, providos na margem exterior de um espessamento corneo que se salienta no apice em fórma de dente obtuso e tanto recurvo. **Pollineas** muito longas, um tanto curvadas, de extremos obtusos. **Pistillo** roliço, na parte superior levemente espessado e fendido, de 5 mm. de comprimento.

Material examinado: Escola de Pharmacia de Ouro Preto: N. 151, de Godoy, colhida em Mariana, (?) sem outras indicações.

Herbario Dr. Leonidas Damazio: Ns. 1177 e 5996 ex *Herbario Schwacke*, ambas colhidas no Corcovado, Paineiras, no Rio de Janeiro, a primeira em 1875 e a segunda em 25 de Setembro de 1887, sem classificação.

Litteratura: Fournier, Flora Brasiliensis de Martius, vol. VI, IV, pag. 269.

Apezar de termos quasi absoluta certeza que de facto esta planta é a descripta por Fournier sob este nome, devemos confessar que a descripção citada discrepa bastante, e, isto, principalmente, no que diz respeito ás dimensões dos peciolos e pedunculos, mas, tomando em consideração a divergencia dos dois exemplares por nós examinados, pensamos poder attribuir esta discrepancia ao facto de ter Fournier tido exemplares ou sómente ramos com folhas muito menores, como aquelle da Esc. de Pharmacia de Ouro Preto por nós examinado e para o qual acima chamamos attenção, onde de facto os pedunculos attingem o comprimento dos peciolos. Mais serio, porém, é que elle diz « flore magno », quando esta tem apenas 1 cm. em posição natural e extendida não attinge mais de no maximo 1,5 cm. de diametro.

22 — Oxypetalum Ekblomii. Malme.

Tabulae nostrae VI, 2 et XXXIV

Suffrutex alte volubilis; ramis junioribus pilis mollissimis crebris albido-tomentellis, dein plus minusve glabrescentibus, internodiis longis; foliis subcoriaceis, longipetiolatis, ovatis vel oblongo-ovatis, basi cordatis, apice brevissime acuminatis, cuspidatis vel obtuse mucronatis, supra pilis mollibus sat brevibus sparsisque puberulis, subtus breviter densissimeque albido vel incano-tomentosis; inflorescentiis extraaxillaribus, sat paucifloris, corymbosis vel subumbellatis; pedunculo petiolum subaequilongo vel paullo longiore, dense albido-tomentoso; pedicellis brevioribus quam pedunculus; floribus sat magnis; calycis lobis faucem corollae pallulum superantibus, acutis, extus marginibusque dense tomentosis intus glabris; glandulis calycinae 1—2 in utraque axilla, sat minutis; corolla extus dense pubescente tomentosa; tubo late campanulato, brevi; lobis sublinearibus, obtusis et prope basin paullulum dilatatis; coronae squamis erecto-patentibus, inter sese liberis, in parte superiore subtrilobatis et crenulato-crispulis; staminum filamentis subnullis, membranis apicalibus antherarum cordato-acuminatis, acutis; retinaculo apice rotundato vel truncato, lato, inferne sensim angustato deinde sublinari; caudiculis dente longo apice recurvato, nonnihil dilatato, longe libero munitis; polliniis subcylindraceis, oblongis, leviter curvatis, utroque apice obtusis; styli rostro usque ad medium bifido; ramis teretibus et plus minusve divergentibus.

Voluvel com o caule, ramos, folhas, pedicellos, pedunculos e partes externas da corolla e do calyce mais ou menos basta e deprimidamente recobertas de pellos muito molles e finos um tanto tomentósos, mais tarde ou quando mais adulta com os ramos, ás vezes, um tanto glabros ou despidos; entrenós longos, geralmente de 10—15 cm. de comprimento, variando tambem, por vezes, entre 5—20 cm. **Folhas** sub-coriaceas, com peciolos longos de 2—3,5 cm. de comprimento e limbo oval ou ovo-oval, de base sempre cordiforme e apice levemente acuminado ou mais geralmente arredondado e mucronado, de 6—9 cm. de comprimento e 3—5 cm. de largura, a face superior verde e ornada de pellos mais esparsos e a inferior albacenta e mais bastamente tomentósa, destacando-se, não raro, as nervuras principaes por um colorido mais roseo. **Inflorescencias** extra-axillares, com 3—6 flores ou pauciflores, umebliformes ou corymbósas; o pedunculo tomentoso ou densamente recoberto de pellos curtos e um tanto crespos, tão ou pouco mais comprido que os peciolos; pedicellos, revestidos da mesma maneira e mais curtos que os pedunculos, isto é, de 5—7 mm. de comprimento. **Flores** relativamente grandes; alabastro floral adulto de 13 mm. de comprimento, obtuso. **Calyce** de lóbos um pouco mais

altos que o tubo da corolla, na base de 1,6 mm. de largura esteritados para o apice em fórma triangular, agudos, de 5 mm. de comprimento, externamente pubescente-tomentósos e internamente glabros, tendo em cada axilla de 1—2 glandulas. **Corolla** externamente pubescente e internamente glabra,de tubo largo e campanulado, verde claro, ornado de pequenas maculas vermelhas na parte interna; os lóbos bastante carnósos, patentes, mais tarde até reflexos, tem as margens recurvadas ou revolvidas, de 4—4,5 mm. de largura na sua base estreitam-se um pouco e são lineares na parte superior, de 12—13 mm. de comprimento, apice obtuso, sobre o fundo verde-amarellado encontram-se na parte mediana inferior do lado interno algumas pequenas manchas ou maculas vermelhas. **Corona** com os segmentos livres entre si, inseridos na base do tubo da corolla e algo concrescidos com a base do gynostegio, de 4,5 mm. de altura por 2 mm. de largura, dilatados na parte superior, sub-trilobulados e crenados, na base caranculados, brancos e o apice verde claro. **Estames** de 4 mm. de altura, de filamentos nullos, com a membrana terminal das antheras oval-cordada, acuminada e aguda, de 2,5 mm. de comprimento por 1 mm. de largura. **Retinaculos** de 1,6 mm. de comprimento, apice arredondado ou truncado, largo e dahi um pouco estreitados e depois lineares e abruptamente attenuados para a base do ponto em que estão inseridos os caudiculos. **Caudiculos** largos, limitados na parte externa por um dente corneo de apice recurvo um tanto dilatado e livre, acompanhado por um friso da membrana que o liga ao retinaculo. **Pollineas** alongadas, de extremos obtusos, roliças, pouco curvadas e levemente attenuadas para o apice, perpendicularmente pendentes dos caudiculos de um pequeno pedunculo. **Pistillo** de rostro longo, fendido até abaixo do meio, com os ramos roliços, erectos e um tanto divergentes.

Differe, segundo o autor, de *Oxypetalum Banksii*, R. et S., *Ox. riparium*, H. B. K. e *Ox. Balansae*, Malme, pelo revestimento e fórma das folhas, bem como pela fórma dos segmentos da corona.

Material examinado: Museu Nacional: N. 1328, de Malme (Ex Herb. Bras. Regn. Musei bot. Stockholm. Exped. Imae. Regnellian. Phanerogamae), colhida em Cuyabá, Matto-Grosso, em 13 de Janeiro de 1894 e descripta no Ascl. des Regn. Herbars, pag. 53 do Köngl. Sv. Vet. Akademiens Handlingar, Band 34, n. 7, illustrada com estampa V, fig. 19.

Litteratura: Veja-se relação do material examinado.

23 — Oxypetalum riparium, H. B. K.

Tabulae nostrae VI, 3 et XXXV

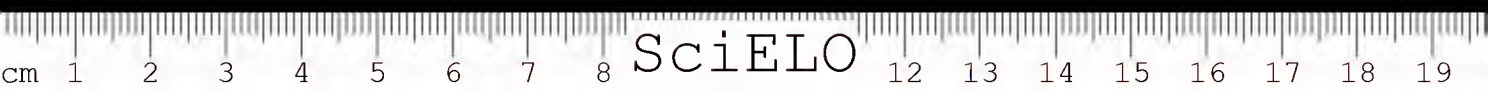
Suffrutex volubilis; ramis ramulisque puberulis, internodiis quoad longitudinem variabilibus; foliis ovato-cordatis, acuminatis, basi saepe profunde lateque cordatis, sat longo pitiolatis, supra, praesertim nervo primario, tenuissime puberulis vel subglabris et subtus dense pubescentibus; pedunculis brevibus 3-paucifloris; pedicellis elongatis gracilibus puberulis; floribus sat magnis; calycis lobis anguste triangularibus sublineatibus, faucem corollae paullo superantibus, intus pilis brevibus sat sparsis inspersis extus pubescentibus, in utraque axilla uniglandulosis; corollae tubo campanulato, lobis linearibus, sat patentibus, spiraliter tortilibus, extus et intus asperulis depresseque pubescentibus, sat longis; coronae squamis inter sese liberis, anguste stipitatis apice subflabellato-dilatatis et obscure crenatis, intus prope basin callo parvo subtrilobato et distincte escavato auctis; staminum filamentis nullis, antheris retangularibus; membranis apicalibus antherarum ovatis, obtusis; retinaculo ab externa parte viso sublineari, apice truncato et in parte inferiore paullulum incrassato, inter caudiculas subabrupte angustato basi subcordiforme dilatato; caudiculis horizontalibus, latis, dente apice longe libero et suhamato munitis; polliniis longe stipitatis, oblongis, apicem versus gradatim incrassatis obtusisque, curvatis; styli rostro usque ad medium bifido, ramis acuminatis, acutis et suberectis.

Voluvel de ramos levemente recobertos de pellos muito curtos e patentes; entrenós muito variaveis no que diz respeito ao comprimento, nos extremos dos raminhos florigeros sempre muito mais compridos que na base destes. **Folhas** ovo-cordadas, na base sempre cordadas e apice acuminadas e agudas, tendo perto da base, na face superior, duas pequenas glandulas e toda a superficie, desta parte, um tanto aspera e levemente pillósa, isto principalmente sobre os sulcos das nervuras bastante immersas, na face dorsal os pellos são mais abundantes e, nas folhas mais nóvas, ella é quasi puberula; os peciolos são bastante longos e, como os ramos, sempre mais ou menos puberulos, excedem a metade do comprimento do limbo. **Inflorescencias** pauciflores, com pedunculo curto, de 12—18 mm. de comprimento e, como os pedicellos, bastante tenues, sempre mais ou menos puberulo; o comprimento dos pedicellos varia entre 9—15 mm. **Flores** relativamente grandes, araneiformes, com os petalos patentes, de 3,5 cm. de diametro. **Calyce** de segmentos estreitos, mais compridos que o tubo da corolla, base larga, muito acuminados e gudos, internamente munidos de pellos esparsos e muito tenues e externamente pubescentes, de 4 mm. de altura, tendo em cada axilla uma glandula alongada. **Corolla** de tubo campanulado, de 3 mm. de altura e lóbos patentes, lineares,

muito longos, de 2,5—3 cm. de comprimento, sempre torcidos em espiral e muito flexuosos, na parte interna revestidos de pellos muito curtos, um tanto asperos e na externa tenuemente puberulos. **Estames** de filamentos quasi nullos ou muito curtos, antheras retangulares e membrana terminal oval e obtusa, ás vezes subtruncada. **Retinaculos,** vistos pela face externa, quasi lineares, de apice truncado, levemente arredondado e na parte inferior levemente dilatados, entre os caudiculos abruptamente estreitados e base cordiforme dilatados em uma membrana. **Caudiculos** horizontaes, largos, na margem externa corneos e espessados, espessamento este, que se extende para a base em fórma de pedunculo ou pequeno estipite sobre o qual estão inseridos as pollineas e que se salienta acima dos mesmos, em fórma de gancho. **Pollineas** longas, quasi oblongo-claviformes, muito curvas, do comprimento do retinaculo ou um pouco mais compridas. **Pistillo** fendido até ao meio em dois ramos acuminados um tanto comprimidos em sua base, de 5,5 mm. de altura.

Material examinado: HERBARIO DO DR. LUTZ: N. (3), colhida em Alberto Torres, Rio de Janeiro, em Abril de 1913.

Litteratura: HUMB. BONPL. ET KUNTH. — Nova Gen. Pl., vol. III, pag. 197. — DECAISNE, De Candolle, Prodr. Syst. Nat., vol. VIII, pag. 582 e 583. — FOURNIER, Flora Brasiliensis de Martius, vol. VI, IV, pag. 269. — MALME, sob nota, no Asclep. des Regnellschen Herbars, et., pag. 50.

Esta interessante especie, que a primeira vista póde ser tomada por *Oxypetalum Banksii*, R. et Sch., e cujas flores, com petalos muito longos e torcidos, fazem lembrar do *Oxypetalum arachnoideum*, Fourn., caracterisa-se muitio bem, pela fórma do retinaculo, das pollineas e dos petalos, que são bastantes para não deixar confundil-a com nenhuma das especies affins.

24 — Oxypetalum arachnoideum, Fourn.

Tabulae nostrae VI, 4 et XXXVI

Frutex (vel suffrutex) alte volubilis; ramis ramulisque novellis depresse pubescentibus vel stramineis, demum glabris, internodiis in ramis longissimis et in ramulis longis; foliis ovali-cordatis, acuminatis, supra subsparse, tenuissime depresseque pubescentibus et subtus dense depresseque villoso-tomentosis, quam supra pallidioribus et nervis saepissime paullulum magis prominentibus flavescentibusque, longe petiolatis; pedunculis superne corymboso-bifurcatis, paucifloris, longis, cum pedicellis erecto-patulis depresso luteo-villosis; floribus maximis, viridi-lutescentibus; calycis lobis lineari-triangularibus, acuminatis, faucem corollae superantibus, extus vel in dorso depresse pubescentibus et intus glabris, in utraque axilla glandulis 3—4 fasciculate concrescentibus munitis; corolla extus depresse pubescente, intus glabra, tubo brevi, late campanulato, lobis loriformibus, inferne paullulum dilatatis et superne linearibus, tortilibus, longissimis, obtusiusculis, patulis vel plus minusve reflexis; staminum filamentis subnullis, brevissimis, antheris retangularibus, membranis terminalibus antherarum ovato-oblongis, obtusiusculis; coronae squamis imo tubo stamineo insertis, inter sese liberis, subspathulatis, superne plus minusve indistincte trilobulatis, apice in pseudo-lobulis rotundatis, intus dente parvo, apice brevissime libero squamam multoties breviore munitis; retinaculo, ab externa parte viso sublineari, in parte superiore levissime dilatato, apice truncato, inferne prope insertionem caudicularum levissime gibbuloso; caudiculis oblique pendentibus, angustis, dente parvo apice non prominente incluso munitis; polliniis pendulis, suboblongis, utroque apice obtusis; styli rostro inferne cylindrico integro et supra medium bifido, ramis erecto-divaricatis, acuminatis.

Voluvel de ramos e raminhos deprimidamente recobertos de pellos muito finos e curtos, mais tarde glabros; entrenós dos caules mais adultos muito longos de 15—18 cm. de comprimento, tendo em quasi todos os nós ou junto a cada par de folhas um raminho lateral, cujos entrenós são muito mais curtos (de 3—6 cm. de comprimento). **Inflorescencias** extra-axillares, ou quasi axillares, com pedunculo curto, de 1,5—3 cm. de comprimento e, como os pedicellos de 1,5—2 cm. de comprimento, deprimidamente recobertos de pellos muito finos e crespos, com poucas flores. **Flores** muito grandes, que, apezar do alastro floral adulto ter sómente de 18—20 mm. de comprimento, attingem um diametro de mais de 6 cm. (segundo Glaziou, verde amarelladas). **Calyce** de segmentos estreitos, lineares e triangularmente acuminados, com o dorso pubescente e lado interno glabro, pouco mais altos que o tubo da corolla, com 3—4 glandulas concrescidas em cada axilla, attingindo 6—7 mm. de altura. **Corolla** de tubo muito curto, largamente campanulado, fendida em lóbos muito estreitos, lineares, pouco mais largos junto da sua base e sempre

muito patentes torcidos em fórma de tiras de couro, externamente deprimidamente pubescentes e internamente glabros; tubo de 3—3,5 mm. de altura, lóbos de mais de 5 cm. de comprimento. **Estames** de filamentos muito curtos, quasi nullos, antheras retangulares, levemente estreitadas, membranas terminaes das antheras ovo-oblongadas, obtusas, um tanto acuminadas. **Corona** de segmentos livres entre si, inseridos sobre o tubo dos estames, abaixo das antheras, de fórma quasi espathular, leve e indistinctamente trilobulados na parte superior, com o apice e estes auriculos arredondados, tendo na parte interna, mais ou menos no meio, um pequeno dente, de ponta pouco livre, ao todo de 5 mm. de altura. **Retinaculos**, vistos de fóra, lineares, um tanto dilatados na parte superior, profundamente sulcados, apice truncado e proximo a base, acima dos caudiculos, levemente gibbulósos para os lados, de 2 mm. de comprimento, relativamente delgados. **Caudiculos** horizontaes, largos e limitados pela margem exterior por um espessamento corneo, de apice livre levemente recurvo e obtuso. **Pollineas** oblongas, de extremos obtusos, mais curtas que o retinaculo. **Pistillo** de rostro inferiormente roliço levemente attenuado para a parte superior e pouco acima do meio fendido em dois ramos erectos, um tanto divaricados e acuminados, altura total de 1 cm.

Material examinado: MUSEU NACIONAL: N. 14091, de GLAZIOU (Plantas do Brasil Central), colhida entre Sitio e Barbacena, Minas, em 10 de Novembro de 1884. Citada na Flora Brasiliensis, por Fournier, mas, como procedente do Rio de Janeiro. — N. 4639, de ULE, colhida na matta do Corcovado, Rio de Janeiro, em Março de 1898. Ambos os exemplares concordam bem com a descripção breve de Fournier e estão classificados como tal.

Litteratura: FOURNIER, Fl. Br. de Mart., vol. VI, IV, pag. 272.

As flores desta planta caracterisam-se muito bem pelos lóbos muito longos da corolla. Ella é, sem duvida, a especie deste genero cujas flores maior diametro attingem.

25 — Oxypetalum pedicellatum, Dcne.

Tabulae nostrae VII, 1 et XXXVII

Suffrutex volubilis: ramis glabris, novellis incanis menutissimeque pubescentibus; internodiis vulgo longis; foliis magnis, ovalibus, basi profunde sinuato-cordatis, sinu profunde et auriculis late rotundatis, longipetiolatis, superne acuminatis, apice acutis, supra pilis brevissimis inspersis, pilis in nervis primariis et subtus crebrioribus; pedunculis brevibus, petiolo multoties brevicribus interdumque subnullis; pedicellis longissimis, incano-pubescentibus; floribus mediocribus; calycis lobis elongato subtriangularibus, acutis, extus puberulis intusque glabris, in utraque axilla fasciculato-multiglandulosis; corollae tubo brevissime campanulato, extus pubescente intus depresse sericeo-piloso, lobis linearibus, inferne paullulum dilatatis, patulis, obtusis, intus sericeo-pilosis extus puberulis; coronae squamis imo tubo stamineo insertis, inter sese liberis, in parte superiore satis dilatatis et truncatis, retusis, intus e basi usque ad medium caruncula lata escavata subselliformi munitis, marginibus terminalibus saepissime incrassatis et plus minusve recurvis; retinaculo ab externa parte viso oblongo-lineari, inferne prope basin abrupte angustato, apice rotundato; caudiculis latis, subhorizontalibus, dente parvo apice brevissime libero, acuto recurvatoque munitis; polliniis oblongo-cylindraceis, curvatis, utroque apice obtusiusculis; styli rostro inferne cylindrico, integro et in tertia superiora parte bifido, lobis lanceolatis, erecto-divaricatis et acutis

Suffrutescente voluvel; de ramos glabros ou, quando nóvos, tenue e esbranquiçadamente pubescentes, de entrenós de 7-15 cm. de comprimento. **Folhas** ovaes acuminadas, muito grandes, recobertas em ambas as paginas e na dorsal e nervos mais que na superior, de pellos muito curtos e um tanto sedósos, peciolos levemente pubescentes ou glabros, muito longos, de 2—4 cm. de comprimento, limbo de 12 cm. de comprimento por 2 cm. de largura (folhas adultas) ou de 8 cm. de comprimento por 4 cm. de largura (folhas mais novas). **Inflorescencias** extra-axillares, com pedunculos muito mais curtos que os peciolos ou ás vezes quasi nullos, com 6—10 flores; pedicellos muito compridos e finos, quasi sempre glabros ou levemente pubescentes. **Flores** grandes, de 2 cm. de diametro, esverdeadas (Glaziou), sobre pedicellos finos de 3,5—4,5 cm. de comprimento. **Calyce** de segmentos tão altos quanto o tubo da corolla, de fórma triangular-alongada, agudos, externamente pubescentes e internamente glabros, tendo em cada axilla enormes grupos de glandulas, que se salientam bastante. **Corolla** de tubo campanular, bastante curto, de 3—3,5 mm. de altura, lóbos patulos, um tanto torcidos, lineares, pouco dilatados na parte inferior e obtusos no apice, externamente pubescentes, internamente

tenuemente revestidos, como tambem a parte interna do tubo, de pellos muito deprimidos e finos, um tanto sericeos, de 1,3 cm. de comprimento. **Corona** de segmentos inseridos sobre o tubo dos estames ou base do gynostegio, livres entre si, erectos, ob-triangularmente dilatados ,de apice truncado ou retuso, de bordas espessas e um tanto sulcadas, tendo na parte interna uma elevação quasi anular um tanto comprimida que se extende até acima do meio, de 2,5 mm. de altura. **Estames** de filamentos muito curtos, membrana terminal das antheras oblonga, de apice distinctamente emarginado. **Retinaculos**, vistos de fóra, oblongos, proximo a base abruptamente estreitados, apice arredondado. **Caudiculos** largos, horizontaes, limitados pela parte externa por uma espessa linha cornea que se projecta em dente pouco livre agudo e recurvado no apice. **Pollineas** alongadas cylindricas, curvas, de extremos obtusos. **Pistillo** inferiormente inteiro e cylindrico, acima do meio, no ultimo terço, bilobado: lóbos lanceolados, agudos, um tanto divaricados, comprimento total 3,5 mm.

Material examinado: MUSEU NACIONAL: .N 8795, de GLAZIOU (Plantas do Brasil Central), colhida em Petropolis no Palatinato, Estado do Rio de Janeiro, em 20 de Maio de 1877. Citada na Flora Brasiliensis por Fournier.

Litteratura: DECAISNE, De Candolle, Prodr. Syst. Nat., vol. VIII, pag. 582. — FOURNIER, Fl. Br. de Mart., vol. VI, IV, pag. 269.

26 — Oxypetalum lanatum, Dcne.

Tabulae nostrae VII, 2 et XXXVIII

Suffrutex volubilis; ramis dense longeque tomentosis vel lanatis, internodiis brevibus; foliis oblongis, basi cordatis et superne nonnihil acuminatis, rotundatis et mucronatis, subtus dense tomentosis sublanatis et supra pubescentibus; petiolis brevissimis; pedunculis petiolo sat superantibus, sat multifloris, corymbosis; pedicellis longis; floribus magnis; calycis lobis faucem corollae paullo superantibus, lineari-triangularibus, extus lanato-tomentosis intusque glabris vel sparsissime pilosis, in utraque axilla biglandulosis; corollae tubo brevi late campanulato, lobis oblongo-lanceolatis, obtusis, patulis, extus puberulis et intus glabris; coronae squamis imo tubo stamineo adnatis, subretangularibus apice indistincte trilobatis, recurvis et intus ad medium corniculo lineari eas superante munitis; staminum filamentis brevissimis, membranis apicalibus antherarum ovatis, obtusis; retinaculis ab externa parte visis lineari-oblongis, apice rotundatis et prope basin subabrupte angustatis, basi levissime emarginatis, laminiformibus, tenuibus; caudiculis horizontalibus, dente apice longe libero recurvatoque munitis; polliniis oblongis levissime curvulis, utroque apice obtusis.

Voluvel, de ramos bastamente recobertos de pellos patentes, um tanto lanósos; entrenós curtos, de 5—6 cm. de comprimento. **Folhas** elliptico-oblongas, de base cordada, apice arredondado e mucronado ou ligeiramente acuminadas e agudas, de 3,5—5 cm. de comprimento por 2—3 cm. de largura, na face superior pubescentes e na dorsal lanulóso-tomentósas; peciolos curtos, de 4—5 mm. de comprimento, tão tomentosos quanto a face dorsal das folhas. **Inflorescencias** extra-axillares, corymbósas, multiflores; pedunculo curto; pedicellos de 1,5—1,8 cm. de comprimento e, como o pedunculo, bastamente tomentósos. **Flores** relativamente grandes, alvacentas (Glaziou); alabastro floral adulto de 13 mm. de comprimento, tomentôso. **Calyce** de segmentos linear-triangulares, externamente tomentósos, internamente glabros ou esparsamente ornados de pellos muito finos, com duas glandulas bastante curtas em cada axilla, de 5 mm. de comprimento. **Corolla** de tubo curto, largamente campanulado, lóbos linear-lanceolados, obtusos, patulos, na parte externa pubescentes e na interna glabros, de 11 mm. de comprimento. **Corona** de segmentos livres entre si inseridos sobre o tubo fórmado pelos filamentos dos estames abaixo das antheras, levemente concrescidos com o fundo do tubo da corolla, de fórma retangular-espathular, no apice indistinctamente trilobulados, na parte interna com um appendce ou dente roliço, livre acima da metade superior, muito mais alto que ellas, projectado em

curva contra o pistillo, no apice geralmente recurvadas e levemente espessadas, de 5 mm. de altura. **Estames** de filamentos muito curtos, antheras quasi quadradas, levemente alargadas na parte inferior, encimadas por uma membrana oval, de apice arredondado. **Retina=culos** finos, laminiformes, acima dos caudiculos oblongos, lineares, entre estes estreitados e no apice arredondados, geralmente um tanto curvos em sentido transversal e, como o restante deste conjunto, muito parecidos com os do *Ox. erectum*, Mart. et Zucc.. **Caudiculos** horizontaes, largos, tendo na margem exterior uma linha espessa, cornea que se salienta na parte superior em um dente agudo, bastante livre e recurvo. **Pollineas** oblongas, levemente curvadas, extremos obtusos. **Pistillo** na parte inferior inteiro e roliço, acima do meio fendido em dois ramos roliços, acuminados, bastante divaricados. As flores em geral assemelham-se bastante á aquellas da sub-especie *longipes*, Malme, do Ox. *erectum*, Mart. et Zucc.

Material examinado: MUSEU NACIONAL: N. 4093, de GLAZIOU, colhida na Serra dos Orgãos, Rio de Janeiro, em 3 de Abril de 1870. — N. 5811, de GARDNER, colhida em Minas Geraes (sem outras indicações). — N. 4293, de ULE, colhida no alto da Serra dos Orgãos, Rio de Janeiro, em Dezembro de 1896.

Litteratura: FOURNIER, Fl. Br. de Mart., vol. VI, IV, pag. 266, tab. 76 e, segundo o mesmo, Misc. Herb. Mus. Paris. — MALME, Asclep. des Regn. Herb. etc., (sob nota na pag. 45). — IDEM, Asclep. Paran., etc., pag. 7.

27 — Oxypetalum sublanatum, Malme.

Tabulae nostrae VII, 3 et XXXIX

Suffrutex alte volubilis: ramis, ramulis foliisque dense lanatis, internodiis brevibus; foliis oblongis vel ovato-oblongis, apice plus minusve rotundatis, brevissime acuminatis interdumque levissime incisis et mucronatis, supra pilis albidis sparsisque inspersis et subtus praecipue supra in nervis primariis pilis longioribus mollioribusque sparse tomentosis, brevipetiolatis; inflorescentiis saepius 2—3-floris, pedunculis petiolo semper brevioribus; pedicellis pedunculum longioribus; floribus sat magnis; calycis lobis lineari-triangularibus, extus pubescentibus, intus tenuissime sparsisimeque pubescentibus, faucem corollae attingentibus vel pallulum superantibus: corollae tubo late campanulato, lobis patulis, e basi sensim angustatis, apice oblique obtusiusculis, extus depresse pubescentibus, intus propre faucem sericeo-pubescentibus: coronae squamis imo tubo stamineo insertis, inter sese liberis, subretangularibus, apice profunde emarginatis, intus longitudinaliter callo in dentem haud excurrente munitis, apice saepius revolutis: staminum filamentis brevibus, antheris subquadratis et membranis apicalibus ovato-oblongis; retinaculo ab externa parte viso in parte supra caudiculas oblongo-lineari, apice rotundato et prope basin inter caudiculas angustato: caudiculis horizontalibus, latis, dente apice paullo libero recurvatoque munitis; polliniis ellipsoideis vel suboblongis, rectis, utroque apice rotundatis; styli rostro brevi, conico, apice obtuso et integro vel levissime emarginato.

Voluvel de ramos, raminhos e folhas mais ou menos recobertas de pellos patentes e muito finos, sempre mais ou menos lanulósos; entrenós curtos, pouco mais longos ou tão longos quanto as folhas; folhas oblongas, apice quasi sempre arredondado ou ligeiramente acuminado e mucronado, ás vezes tambem quasi linear-oblongas e de apice um pouco inciso, de 4—6 cm. de comprimento, 1,3—2 cm. de largura, sobre peciolos de 3—12 mm. de comprimento, na face superior esparsa e na dorsal mais bastamente pillósas ou quasi tomentósas e, isto, principalmente sobre as nervuras principaes. **Inflorescencias** curtas, sobre pedunculos de menos de 1 cm. de comprimento, com 2—3 flores; pedicellos mais longos que o pedunculo, de 1—1,8 cm. de comprimento, tão tomentósos quanto o pedunculo e os peciolos. **Flores** relativamente grandes, carnósas, de 1,5 cm. de dametro. **Calyce** de segmentos linear-traingulares, tão ou pouco mais altos que o tubo da corolla, isto é, de 7—8 mm. de altura, externamente pubescentes e internamente com pellos muito espessos e curtos, com fasciculos de glandulas em cada axilla. **Corolla** de tubo campanulado, largo e bastante alto, de lóbos reflexos, de base mais ou menos larga gradativamente estreitados para o apice e ahi obliquamente obtusos, levemente

recurvos, externamente pubescentes e internamente um tanto pillósos junto á fauce, tubo de 5 mm. de altura e lóbos de 10—14 mm. de comprimento. **Corona** de segmentos livres entre si, inseridos sobre o tubo fórmado pelos filamentos estaminaes, retangular-espathulares, no apice profundamente emarginados e na parte interna munidos de um callo longitudinal (mas que não tem a ponta livre como no *Oxyp. lanatum*, Dcne.) de 5—6 mm. de altura e bastante salientes acima da fauce da corolla. **Estames** de filamentos curtos, antheras quasi quadradas, levemente dilatadas na base, encimadas por uma membrana oval-oblonga, de apice arredondado ou obtuso. **Retinaculos** laminiformes, um tanto convexos em sentido transversal e vistos pela face externa, oblongo-lineares acima dos caudiculos, entre estes estreitados, apice arredondado. **Caudiculos** largos e horizontaes, na margem externa acompanhados por um espessamento corneo saliente e recurvo na parte superior. **Pollineas** ellipsoides ou oblongas, rectas, de extremos arredondados, pendentes de um pedunculo inserido pouco acima da curva lateral do espessamento corneo, bastante curtas. **Pistillo** muito curto, conico, arredondado e inteiro ou levemente emarginado, raro saliente sobre a corona e filamentos das antheras.

Material examinado: MUSEU NACIONAL: N. 2746, de DUSÉN, colhida em Villa Velha, Paraná, em 17 de Dezembro de 1903 e 3481 do mesmo, colhida nos terrenos paludósos da Serrinha, Paraná, em 15 de Janeiro de 1904. — Ambas citadas por Malme. — Um exemplar da Serra do Picú, colhido em 10 de Dezembro de 1886, sem indicação de autor.

HERBARIO LUTZ: N. (1), 2 specimens colhidos na serra da Bocaina, F. do Bonito, em 19—29 de Dezembro de 1915. Um destes exemplares caracterisa-se pelas folhas menores e quasi linear-oblongas, com apice sempre um tanto inciso e mucronado, que além disto apparecem em pseudo-verticillos

HERBARIO LEONIDAS DAMAZIO: N. 5353 (ex *Herb. Schwake*) colhida na serra do Picú, em campos elevados.

Litteratura: MALME, Asclep. Paran., etc., pag 6, fig. 5.

28 — **Oxypetalum oliganthum**, Malme.

Tabulae nostrae VII, 4 et XL

Suffrutex volubilis; ramis obscure viridibus vel atrosanguineo-purpurascentibus, pilis patentissimis, mollibus, albidis, sat crebris subtomentosis vel demum subglabrescentibus, internodiis quoad longitudinem variabilibus, 3—12 cm. longis; foliis membranaceis, pro rata brevipetiolatis, oblongis vel lanceolato-oblongis raro anguste obovato-oblongis, basi cordatis, apice acuminatis, marginibus saepius crispulis et nonnihil revolutis, supra obscure viridibus, pilis sparsis plus minusve adpressis ornatis et subtus pallidioribus albido-tomentosis; nervis primariis subtus emersis, longe pilosis, saepius nonnihil violascentibus; pedunculis extra-axillaribus, vulgo 1—2 floris, raro paucifloris, brevissimis interdumque subnullis; pedicellis gracilibus, tomentosis; floribus mediocribus; calycis lobis faucem corollae attingentibus vel paullulum superantibus, lineari-triangularibus, subsubulatis, extus puberulis, intus pilis brevibus, sparse puberulis, in utraque axilla uniglandulosis; corollae tubo late campanulato, lobis patentibus, apice spiraliter tortilibus, subtus pilis sat brevibus ornatis, intus glabris et dense verruculosis vel papillosis, late triangulari-lanceolatis, obtusis; coronae squamis inferne tubo corollae sat alte adnatis, inter sese nonnihil coherentibus, retangularibus, ad medium levissime contractis; apice emarginatis et subtruncatis, membranaceis, apice paullulum involutis et incrassatis, intus dente crasso, tota fere longitudine squamae adnato easque superante, intus longitudinaliter sulco ornato et ad basin dentis carunculis duabus oblongis munitis; staminum filamentis subnullis, antheris retangularibus, membranis apicalibus antherarum oblongis, rotundatis; retinaculo laminiformi, ab externa parte viso liniari, apice truncato et inferne inter caudiculas levissime angustato; caudiculis horizontalibus, latis, dente apice libero recurvatoque munitis; polliniis pendulis, sub-semi-ellipsoideis; styli rostro infra medium integro teretiusculo, superne bifido, ramis erectis, teretibus.

Voluvel, ramos recobertos de pellos esbranquiçados, bastante patentes e muito finos; entrenós de 8—10 cm. de comprimento. **Folhas** membranaceas, peciolo de 0,5—1,5 cm. de comprimento, limbo oblongo ou ovo-oblongado, de base sempre largamente cordato inciso, apice acuminado e agudo, de 4,5—7 cm. de comprimento por 1,5—2,5 cm. de largura, na face superior deprimidamente recoberto de pellos finos e esbranquiçados, na dorsal tomentôso, margens um tanto recurvadas, nervuras emersas. **Inflorescencias** extra-axillares, pedunculo curto ou quasi nullo, com 1—2 flores, recoberta de pellos curtos e bastante patentes: pedicellos muito mais compridos que o pedunculo, com 1—1,5 cm. de comprimento, recobertos de pellos patentes. **Flores** mediocres, avermelhadas, um tanto vinósas, de approximadamente 1,5 cm. de dametro. **Calyce** de segmentos triangular-lineares, bastante estreitos, agudos, tão altas quanto o tubo da corolla ou raro um pouco mais longos, internamente tenuemente pillósos, externamente

puberulos, de 4—5 mm. de altura, tendo, em cada axilla e quasi na margem, uma glandula alongada. **Corolla** de tubo campanulado, internamente glabro, lóbos patentes, ovo-lanceolados, de apice torcido e ponta obtusa, recobertos na face superior de pequenas visiculas ou verrugas e na dorsal levemente puberulos, de 9 mm. de comprimento, na base de 4 mm. de largura. **Corona** concrescida em sua base com o tubo da corolla, tendo tambem os diversos segmentos um tanto unidos entre si na parte inferior, segmentos albos, retangulares, contrahidos no meio, levemente dilatados na base, com o apice truncado e emarginado, as margens um tanto incurvadas e mais espessas, na parte interna munidos de um corniculo pouco mais alto que elles de apice um tanto livre e que perto da base tem dois callos oblongos e obtusos, separados por um profundo sulco que se extende até ao meio da altura do corniculo, de 2—2,5 mm. de altura. **Estames** de filamentos quasi nullos, antheras retangulares, membrana terminal destas oblonga, obtusa. **Retinaculos** laminiformes, tenues, vistos pela face externa, perfeitamente lineares, apice truncado, ligeiramente arredondado e perto da base, entre os caudiculos, um tanto contrahidos, base levemente emarginada. **Caudiculos** horizontaes, largos, munidos na margem externa de um espessamento corneo que se salienta em longa ponta recurva na margem superior. **Pollineas** quasi semi-ellipsoides, de extremos obtusos, muito mais curtas que o retinaculo **Pistillo**, na metade superior, fendido em dois ramos roliços, na base um tanto divaricados e depois paralellamente erectos e na metade inferior inteiro e roliço, de 6 mm. de comprimento.

Material examinado: Museu Nacional: N. 754, de Malme, colhida na Colonia Ijuhy, entre Santo Angelo e Cruz Alta, Rio Grande do Sul, em 4 de Abril de 1893.
Litteratura: Malme, Die Asclepiadaceen des Regnellschen Herbars, etc., pag. 46 (1900).

No Museu Nacional repetidas vezes confundida com *Calostigma glabrum*, Dcne. do qual se distingue, á primeira vista, pela presença de mais pellos sobre os ramos e folhas e pela fórma do pistillo.

29 — Oxypetalum nigrescens, Fourn.

Tabulae nostrae VIII, 1 et XLI

Suffrutex alte volubilis: ramis ramulisque dense cinereo-tomentosis: foliis oblongo-lanceolatis vel lanceolatis, basi sat profunde cordatis, acuminatis vel acutis, longis, supra pilis albidis sat crebris inspersis et subtus dense longeque tomentosis sublanatis, longipetiolatis; pedunculo nullo vel brevissimo; pedicellis longis, dense griseo-tomentosis inter bracteas anguste linearibus ortis; floribus sat magnis, alabastra adulta oblonga obovoidea; calycis lobis anguste longeque linearibus, extus tomentosis, intus glabris, in utraque axilla 2—3 gladulosis, faucem corollae superantibus; corollae tubo late campanulato; lobis erecto-patentibus, subovatis, extus cum tubo sparse pillosis, intus dense verrucosis et glabris, apice obtusis; coronae squamis imo tubo stamineo et basi tubo corollae adnatis, carnosis, inter sese liberis, subretangularibus in parte superiore levissime dilatatis, apice subtruncate rotundatis, levissime recurvatis intusque corniculo e basi usque ad apicem in media parte superiore libero te prope basin in carunculis bialatis transeuns easque aequilongo munitis; staminum filamentis, parvis, membranis apicalibus antherarum ovali-acuminatis, obtusiusculis; retinaculo tenui, laminiformi, ab externa parte viso in parte superiore lineari-retangulari, prope basin angustato et apice subquadrato; caudiculis horizontalibus, dente apice non libero et nonnihil recurvato munitis; polliniis oblongis, levissime curvulis, in utroque apice rotundatis; styli rostro inferne, usque ad 2 3 altitudinis integro, dein bifido; ramis divaricatis.

Voluvel, ramos bastamente recobertos de pellos patentes tomentósos ou mais ou menos lanuginósos; entrenós pouco mais compridos que as folhas. **Folhas** ovaes alongadas ou ovo-laceoladas, de base cordada e acuminadas ou agudas no apice, não raro um tanto asymetricas ou, no apice, levemente falciformes, de 7—10 cm. de comprimento, por 2,5—3,5 cm. de largura, quando seccas, na face superior quasi negras, recobertas de pellos albacentes, que apparecem em maior densidade sobre os sulcos das nervuras principaes, na face dorsal ou inferior, bastamente tomentósas ou quasi lanuginósas, esbranquiçadas; peciolos tomentósos, de 1,2—1,7 cm. de comprimento (os pellos que revestem as partes descriptas são esbranquiçados e muito patentes). **Inflorescencias** extra-axillares, com 2—4 flores; pedunculos nullos ou muito curtos; pedicellos tenues, bastante longos, de 2,5—3 cm. de comprimento e, como o pedunculo, sempre bastamente tomentósos. **Flores** relativamente grandes: alabastro floral adulto oblongo ou algo ob-ovoide, de apice obtuso, base levemente attenuada e arredondada, de 1,5 cm. de comprimento por 0,7 cm. de diametro. **Calyce** de segmentos linear-triangulares, mais altos que o tubo da corolla, de 1 cm. de comprimento, externamente tomentósos, internamente gla-

bros, com 2—3 longas glandulas quasi fusiformes em cada axilla. **Corolla** de tubo bastante alto, largamente campanular, de 7 mm. de altura, lóbos patentes, de fórma oval, levemente torcidos no apice, obtusos e, como o tubo, externamente esparsamente semeados de pellos, na parte interna porém glabros e recobertos de pequenas verrugas ou vesiculas, de 12 mm. de comprimento; quando secca, a corolla é avermelhada ou castanha na parte exterior e negra, bastante aspera, na interior. **Corona** inserida abaixo das antheras e concrescida, pelo lado exterior, até quasi um terço da sua altura, com o tubo da corolla, de segmentos livres entre si, de fórma retangular, estreitados perto da base e levemente dilatados na parte superior, de apice truncado ou levemente arredondado e um tanto recurvo, longitudinalmente rugósos na parte terminal, providos na parte interna de um callo ou corniculo linear, levemente attenuado para o apice, que se extende desde a base até ao apice e que têm, junto a sua base, de cada lado, uma especie de aza pouco livre e bastante espessa, de fórma quasi orbicular; os segmentos da corona não attingem a borda do tubo da corolla, tem apenas 4,5 mm de altura. **Estames** de filamentos bastante desenvolvidos, antheras retangulares, dilatadas na base, encimadas por uma membrana ovo-lanceolar, acuminada e obtusa. **Retinaculos** finos laminiformes, acima dos caudiculos, quando vistos pela face externa, retangulares alongados, entre os caudiculos levemente estreitados e apice, nos cantos, levemente arredondados, de 2 mm. de comprimento. **Caudiculos** horizontaes, relativamente curtos, na margem exterior acompanhados por uma linha espessada e cornea que se recurva um pouco para fóra, cujo apice não é livre, mas sim acompanhado pela membrana que constitue os caudiculos. **Pollineas** oblongadas, roliças, de extremos arredondados, levemente curvadas. **Pistillo** nos dois terços inferiores inteiro, roliço, levemente attenuado para a parte superior e no ultimo terço fendido em dois ramos roliços bastante divaricados e agudos, altura total 1 cm.

A julgar pela descripção que Fournier expõe na Flora Brasiliensis, vol. VI, IV, pag. 264, esta especie se distingue do *Oxyp. suaveolens*, Fourn., logo a primeira vista, pelas dimensões dos pedunculos floraes e pela fórma dos segmentos da corona, que nesta especie são truncados ou levemente arredondados e naquella profundamente emarginados e bilóbados no apice; no demais, entretanto, ellas são muito proximas e fórmam, com o *Oxypet. Henschenii*, Malme e o *Ox. oliganthum*, Malme (que devem egualmente ter muita affinidade com estes), segundo o mesmo Malme, uma secção especial, cujo caracteristico é, além de outros, petalos verruculósos na face interna.

Material examinado: JARDIM BOTANICO: Um exemplar colhido em Florestal, (?) Paraná, em 28 de Fevereiro de 1883; sem qualquer outra indicação e sem classificação.

Litteratura: FOURNIER, Fl. Br. de Mart., vol. VI, IV, pag. 264. — MALME, Die Asclep. des Regnell. Herb., etc., pag. 45 (sob nota).

30 — **Oxypetalum Mourai,** Hoehne (spc. nov.)

Tabulae nostrae VIII, 2 et XLII

Suffrutex volubilis; ramis florigeris sat gracilibus, subglabris quum novellis brevissime pubescentibus vel pilis albidis sat depressis subsericeisque inspersis, internodiis quoad longitudinem valde variabilibus, quam folium saepe longioribus; foliis basi cordatis, suoblongo-acuminatis et acutis vel acutis et sat longe mucronatis, siccis supra nigricantibus et praecipue secus mesoneuron pilis raris albidisque inspersis, ceterum glabris, subtus pallidioribus et praesertim marginibus sat revolutis et secus mesoneuron parce depresseque pilosis, ceterum glabris; petiolis quinta pars limbi aequantibus, depresse pubescentibus, inflorescentiis subcorymbosis, sat paucifloris, pedunculo petiolum superante pedicellisque sat brevioribus depresse pubescente; floribus mediocribus; calycis lobis triangulari-elongatis, acutis, glabris vel extus pilis sericeis satisque depressis inspersis et intus glabris, in utraque axilla pluriglandulosis, faucem corollae aequantibus; corollae lobis oblongis, linearibus, vel interdum in parte superiore sublatioribus, indistincte spathulatis, apice rotundatis, intus depresse sericeo-pubescentibus et extus pilis sparsis satis adpressis inspersis, patentibus et paullulum tortilibus; coronae squamis imo tubo tamineo insertis, inter sese liberis, subspathulato-rhomboideis inferne angustatis, apice recurvis et intus callis duobos curvulis in tota longitudine munitis; staminum filamentis subnullis, antheris suquadratis et inferne sat dilatatis, membranis apicalibus antherarum ellipticis, obtusis; retinaculo laminiformi, ab externa parte viso late lineari, apice truncato et prope basin levissime angustato; caudiculis horizontalibus, dente apice minutissime libero et valde recurvato acutoque munitis; polliniis subellipsoideis nonnihil curvulis, in utroque apice obtusis; styli rostro usque ultra medium integro et subtereti, deinde bifido; ramis divaricatis et inferne subdilatatis.

Suffrutescente voluvel, de ramos finos e como os peciolos, nervuras principaes das folhas, pedunculos e pedicellos mais ou menos esparsamente recobertos de pellos brancos e muito adpressos, um tanto pubescentes; entrenós muito variaveis no que diz respeito ao seu comprimento, porém sempre mais compridos que as folhas. **Folhas** relativamente pequenas, triangular-ovaes, de base cordada e mais larga e então quasi lineares até 4/5 ou 3/4 de comprimento total e dahi acuminadas, sempre terminadas em mucron agudo e roliço, variando de 4—6 cm de comprimento por 8—14 mm. de largura, quando seccas a face superior é sempre mais escura e a dorsal mais clara; as nervuras principaes immersas e ligeiramente pubescentes na face superior são emersas e egualmente pubescentes na face dorsal; as margens são recurvadas e ostentam, principalmente perto da base e na incisão alguns pellos muito esparsos e finos, que ás vezes ainda apparecem tambem cá e lá, em outros pontos do limbo, que é glabro no demais; o peciolo tem mais ou menos 1/5 do comprimento do limbo e é pubescente.

Inflorescencias extra-axillares, pouco mais altas que a metade das folhas e sempre paucíflores; pedunculo de 2—2,5 cm. de comprimento, pedicellos de 1 cm. de comprimento, ambos pubescentes. **Flores** mediocres de 17 mm. de diametro. **Calyce** de segmentos triangular-alongados, agudos, por fóra esparsamente pubescentes e internamente glabros, com grupos ou muitas glandulas em cada axilla, tão altos quanto o tubo da corolla. **Corolla** de tubo campanulado, curto e muito aberto, de 2 mm. de altura, lóbos patentes, perfeitamente linear-oblongos ou ás vezes até um tanto mais largos no apice e então quasi espathulares, muito obtusos ou de ponta arredondada, de 1—1,2 cm. de comprimento, na parte interna deprimidamente pubescentes e externamente, na linha mediana, ornados de pello muito adpressos e albacentes, raro um pouco torcido no apice. **Corona** de segmentos livres entre si, de fórma sub-espathular quasi rhomboidal, de apice recurvado e base estreitada, tendo na parte interna dois callos curvos que se estendem da base ao apice, a parte superior perto do apice é um pouco mais espessa, altura total 1,8 mm. **Estames** de filamentos quasi nullos, antheras quadradas, bastante mais largas na base, encimadas no apice por uma membrana elliptica e obtusa. **Retinaculos** laminiformes, vistos da face externa lineares, de apice truncado, quasi quadrado e perto da base um tanto estreitados, muito mais compridos que as pollineas. **Caudiculos** horizontaes, largos, limitados na margem externa por um espessamento corneo que se projecta no apice em uma pequena ponta muito recurva e aguda. **Pollineas** quasi illipticas ou oblongas, obtusas, sempre um pouco curvadas. **Pistillo** de rostro inteiro até acima do meio e depois fendido em dois ramos um tanto achatados e dilatados em sua base, de 3,5 mm. de altura total.

Material examinado: HERBARIO LEONIDAS DAMAZIO: N. 6060, ex *Herbario Schwacke* e neste procedente do *Herbario J. T. de Moura*, que a colheu no Rio de Janeiro, na Serra das Araras, em Janeiro de 1888.

Esta planta, a julgar pela descripção de Decaisne no De Candolle Prod. Syst. Nat. vol. VIII, pag. 582, deve ter affinidade com *Oxypetalum propinquum*, Dcne.. Convém porém notar, que a descripção de Fournier na Flora Brasiliensis de Martius, vol. VI, IV, pag. 270, discrepa muito daquella citada e que ambos dão as folhas mais pillósas que as encontradas no exemplar que aqui descrevemos. O caracteristico mais inconfundivel desta nossa planta são os petalos muito obtusos, que differem de todas as demais especies deste vasto genero, além disto, o retinaculo indica que esta especie tem alguma affinidade com a secção *Odontostemma* de Malme, pois elle é fino e laminiforme como o do *Ox. erectum*, Mart. et Zucc. ou como o do *Calost. insigne*, Dcne.

Dedicamos a especie ao Dr. J. T. de Moura, quem a colheu, em 1888, na Serra das Araras no Estado do Rio de Janeiro.

31 — Oxypetalum dentatum, Fourn.

Tabulae nostrae VIII, 3 et XLIII

Frutex vel suffrutex alte volubilis; ramis ramulisque viridi-lutescenti-tomentósis, internodiis longis; foliis ovali-oblongis, acuminatis, inferne paullulum attenuatis et cordatis, supra pubescentibus subhirtis, subtus brevissime lutescenti-tomentosis, imis magnis et summis minoribus; petiolis mediocribus, dense tomentosis; pedunculis subnullis; pedicellis brevissimis; floribus magnis, albicantibus; calycis lobis angustissime sublineari-acuminatis, faucem corollae paullo superantibus, apice acutis et saepissime plus minusve recurvis, intus tenuissime pubescentibus, extus villosis; corollae tubo anguste campanulato, altiusculo, extus brevissime tomentoso et intus circa faucem longe barbato sublanato, ceterum glabro; lobis longissimis, angustissime linearibus, inferne paullulum dilatatis, erectis vel demum patentibus, extus brevissime villosis, intus in parte inferiore longe pilosis subbarbatis, ceterum glabris; staminum filamentis longis; antheris retangularibus, membranis terminalibus antherarum oblongis obtuse rotundatis; coronae squamis imo basi tubo stamineo insertis, linearibus superne paullulum dilatatis, rotundatis, intus dente lineari apice libero tota longitudinem eas aequante munitis; retinaculo crasso, latissimo, apice subtruncato-rotundato et propre basin angustato profunde inciso; caudiculis oblique descendentibus, brevissimis; dente crasso, superne tenuissime flexuoso et longe libero, prope basin gibbuloso; polilíniis oblongis, levissime curvatis, obtusis; styli rostro inferne integro subteretiusculo, levissime attenuato et supra medium bifido; ramis erectis liniearibus, angustis, acutis.

Voluvel de ramos muito longos, bastamente recobertos de pellos muito curtos e crespos, um tanto tomentósos; entrenós de 7—15 cm. de comprimento. **Folhas** grandes, na parte superior deprimidamente pubescentes um tanto asperas e na dorsal ou inferior bastamente tomentósas, de fórma oval-oblongada, base cordada, apice acuminado e agudo, inferiores, dos ramos florigeros, de 7—9 cm. de comprimento por 3—3,7 cm. de largura, as superiores ou mais novas, bastante menores, quando seccas escuras por cima e amarelladas no dorso; peciolo de 1,2—1,8 cm. de comprimento, bastamente tomentoso. **Pedunculos** floraes muito curtos ou quasi nullos, de 2—3 mm. de altura, pauciflores. **Pedicellos** curtos, tomentósos, de 2—4 mm. de comprimento. **Flores** muito longas, alvacentas (Glaziou) ou alvas e muito fragrantes (Alvaro da Silveira); alabastro floral adulto com mais ou menos 1 cm. de comprimento, oblongo, de apice obtuso. **Calyce** de segmentos muito estreitos, linear-acuminados, agudos, de apice geralmente recurvado, externamente villósos, na parte interna tenuemente pubescentes, bastante mais altos que o tubo da corolla, de 5 mm. de altura, com uma glandula bastante espessa em cada axilla. **Corolla**

alva, de tubo bastante alto e relativamente estreito, de 4 mm. de altura, os lóbos erectos ou mais tarde patentes, muito estreitos, lineares e levemente dilatados na parte inferior, de 1 cm. de comprimento, sempre torcidos em espiral, apice obtuso, na parte interna, junto a fauce, revestidos de pellos alvos bastante longos, o fundo do tubo e os extremos superiores dos lóbos glabros, parte externa villósa. **Corona** de segmentos livres entre si, retangulares, dilatados na parte superior apice arredondado, parte interna munida de um dente ou corniculo linear de egual altura, cuja terça parte superior é livre, de 3 mm. de altura e não salientes fóra do tubo da corolla. **Estames** de filamentos bem desenvolvidos, antheras retangulares, estreitas e encimadas por uma membrana oblonga de apice arredondado. **Retinaculos** espessos, bastante largos, abruptamente arredondados ou truncados no apice e estreitados perto da sua base, onde são um tanto fendidos, fenda esta que se estende em profundo sulco até perto do apice e pelo qual com grande facilidade são divididos em sentido longitudinal, o que se consegue, ás vezes, só com o peso da laminula. **Caudiculos,** em sentido horizontal, muito estreitos, um tanto cahidos, na margem externa acompanhados por uma elevação cornea, um tanto gibbósa para o lado exterior proximo a base e no apice livre, flexuoso, muito tenue e torcido. **Pollineas** oblongas, levemente curvas, de extremos obtusos. **Pistillo** de rostro inteiro na metade inferior, um tanto attenuado, acima deste ponto fendido em dois ramos lineares, estreitos, agudos e um pouco flexuosos, de mais ou menos 10 mm. de altura.

Material examinado: MUSEU NACIONAL: N. 19643, de GLAZIOU (Plantas do Brasil Central), colhida na fazenda do Cipó ao Ribeirão, Minas Geraes, em Maio de 1892 e classificada como *Bustelma Warmingii*, Fourn. — Mais um exemplar de Therezopolis, Rio de Janeiro, colhido em 1901 por Neves Armond.

HERBARIUM SILVEIRA: N. 321, de ALVARO DA SILVEIRA, colhida nos arredores de Bello Horizonte, Minas, em Abril de 1898. Classificada.

HERBARIO MAGALHÃES GOMES: N. 321, ex *Herb. Silveira*.

Litteratura: FOURNIER, Fl. Br. de Mart., vol. VI, IV, pag. 263.

32 — Oxypetalum stipatum, Malme.

Tabulae nostrae VIII, 4 et XLIV

Suffrutex volubilis; ramis gracilibus, teretibus, pilis mollibus, patentissimis, sat brevibus, albidis sat dense vestitis; internodiis quoad longitudinem valde variabilibus, in ramis florigeris, haud volubilis, saepe sat brevioribus; foliis sat tenuibus, membranaceis, brevipetiolatis, obovato-oblongis vel oblongo-lanceolatis, inferne saepius attenuatis et superne acuminatis, basi rotundatis vel nonnihil cordatis, supra obscure viridibus, saepius hinc inde sordide purpureo-maculatis, nitidulis, in nervo primario immerso sat dense pilosis, ceterum pilis brevibus, adpressis, sparsis ornatis, nonnumquam subglabris, subtus pilis mollibus albidis, sat crebris subtomentosis, marginibus saepe crispule ciliatis nervis subtus emersis; pedunculis extraaxillaribus, alternis brevissimis; cymis sat multifloris; pedicellis sat brevibus, dense pilosis; floribus magnis, usque 18 mm. longis; calycis lobis faucem corollae superantibus, angustissimis, subulatis vel subfiliformibus, extus dense longeque pilosis intus puberulis, in utraque axilla uniglandulosis; corollae tubo anguste campanulato vel late subcylindrico, extus intusque piloso, lobis erectis, spiraliter tortilibus, marginibus saepe plus minusve revolutis, obtusiusculis, extus brevipilosis, intus basin versus minute pilosis, ceterum glabris; coronae squamis basi tubo corollae sat alte adnatis, inter sese liberis, late oblongis, apice rotundatis vel nonnumquam levissime emarginatis, intus dente crasso, fere in tota longitudinem squamam adnato eisque paullo breviore, intus sulco longitudinali sat lato ornato et basi bicarunculoso munitis; staminum filamentis brevissimis, antheris longe retangularibus, membranis apicalibus antherarum late cordato-ovatis, apice rotundatis, integerrimis; retinaculo sat crasso, lineari-oblongo, apice rotundato, basi nonnihil attenuato caudiculis descendentibus, infra medium dente crasso, obtusissimo, ope membranae sybhyalinae toto cum caudicula coherente munitis; poliniis parvis, oblongis, utroque apice obtusis; styli rostro e basi crasso, primum sensim angustato, dein subfiliformi, in tertia summa parte bifido, ramis subfiliformibus erectis.

Voluvel de ramos finos, recobertos de pellos alvos e patentes, com os entrenós dos raminhos floriferos muito curtos e aquelles dos ramos adultos muito mais longos, variando entre 3—10 cm. de comprimento. **Folhas** bastante finas, membranaceas, ob-ovaes lanceoladas ou elliptico-lanceolares, de base attenuada e levemente cordato incisa, apice acuminado e agudo, de 5—8 cm. de comprimento por 2—3.5 cm. de largura no meio, na face superior e principalmente nos sulcos formados pelas nervuras immersas, esparsamente vestidas de pellos curtos e mais ou menos deprimidos, na dorsal e principalmente sobre os nervos, um tanto emersos, mais ou menos tomentósas; peciolos de 0.5—1 cm. de comprimento, tão pillósos quanto os ramos e os pedunculos. **Inflorescencias** quasi sesseis, extra-axillares, alternas, umbelliformes, pedunculo e pedicellos recobertos de pellos, os ultimos bracteados em sua base, de 2—3 mm. de comprimento. **Flores** grandes, mais ou

menos fechadas, de 18 mm. de comprimento, verde albacentas ou esverdeadas. **Calyce** de segmentos muito estreitos, agudos, bastante mais altos que o tubo da corolla, de 8—10 mm. de comprimento, internamente esparsa e tenuemente pillósos e externamente puberulos, com uma glandula alongada em cada axilla. **Corolla** de tubo estreito, campanulado ou cylindrico, de 7 mm. de altura, interna e externamente pilloso; lóbos linear-estreitados, erectos, torcidos em espiral, de 14 mm. de comprimento e na base de 2,5 mm. de largura, externamente puberulos e internamente, com excepção de uma pequena parte da base glabros. **Corona,** na base, em parte concrescida com o tubo da corolla e com a base do gynostegio, de segmentos livres entre si, de fórma oblonga, apice arredondado ou ás vezes levemente emarginados, tendo na parte interna uma proeminencia larga e bastante levantada, que se extende desde a base até perto do apice, e que tem, na base, em cada lado, um pequeno callo pouco saliente e, em sentido longitudinal, um profundo sulco, de 3 mm. de altura. **Estames** de filamentos muito curtos, antheras retangulares, bastante longas, membranas terminaes oblongas, quasi ovaes, de apice arredondado. **Retinaculos** espessos, oblongos ou quasi linear-oblongos, levemente attenuados para a base, apice arredondado. **Caudiculos** pendentes, tendo na margem externa um espessamento corneo de fórma linear, cuja ponta é obtusa e não saliente na margem superior. **Pollineas** oblongas, levemente espessadas no apice, obtusas em ambos os extremos. **Pistillo** de rostro um pouco espessado na base, dali para cima linear e roliço, no terço superior fendido em dois ramos roliços pouco divaricados, tendo desde a base das antheras ao apice dos ramos 1 cm. de altura.

Material examinado: MUSEU NACIONAL: N. 500, de MALME (Ex Herb. Bras. Reg. Musei bot. Stockholm. Exp. IMAE. Regnellian. Phanerogamae), colhida em Santo Angelo, perto de Cachoeira, Rio Grande do Sul, em 12 de Janeiro de 1893.

Litteratura: MALME, Die Asclepiadaceen des Regnellschen Herbars, etc., pag. 44 (1900).

As flores fazem lembrar, á primeira vista, do *Oxypetalum dentatum*, Fourn. ou do *Ox. lagoënse*, Fourn., com as quaes teem ainda grande affinidade pela fórma dos retinaculos e caudiculos, das quaes a planta se afasta, porém, pela fórma das folhas e do pistillo, bem como pelo revestimento das primeiras.

33 — Oxypetalum lutescens, Fourn.

Tabulae nostrae IX, 1 et XLV, fig. I

Suffrutex alte volubilis; ramis luteo-villosis, vel dense longeque tomentosis; foliis ovalibus, basi saepissime rodundatis vel plus minusve cordatis, superne acuminatis, subcuspidatis, acutis, longipetiolatis, supra et subtus sparse et nervo primario creber luteo-villósis; pedunculis paucifloris brevioribus quam petiolum, dense tomentoso-villosis; floribus flavicantibus mediocribus; calycis lobis faucem corollae alte superantibus, elongato-linearibus, acuminatis, extus puberulis et intus sparse pubescentibus, in utraque axilla uniglandulosis; corollae tubo anguste campanulato, extus pubescente subhirto, intus piloso, lobis anguste linearibus, arcte reflexis, obtusis, subtortilibus, extus subhirto-pubescentibus et intus depresse puberulis; coronae squamis imo tubo stamineo insertis tubo corollae brevissime adnatis, inter sese liberis, subretangularibus, ad apicem emarginatis, lobis plus minusve inflexis et rotundatis, intus in medio corniculo lineari-cuspidato apice longe libero eamque alte superante munitis; staminum filamentis conspicuis, membranis apicalibus antherarum ovatis, obtusiusculis; retinaculo ab externa parte viso sublineari, in tertia summa parte paullulum incrassato, apice rotundato; caudiculis latis, horizontalibus, dente parvo, apice paullulum incurvo, acuto munitis: polliniis oblongis, cylindraceis, curvatis, utrcque apice obtusis: styli rostro inferne obclaviformi, integro, in tertia summa parte bifido, ramis erectis, sublanceolatis, acutis.

Suffrutescente voluvel; ramos, folhas, pedicellos, pedunculos e partes externas do calyce e da corolla bem como os peciolos, recobertos de pellos ruivo-amarellados muito finos e villósos; entrenós de 6—8 cm. de comprimento. **Folhas** ovaes acuminadas, um tanto cuspidadas, nas nervuras mais bastamente villósas e no restante esparsamente recobertas de pellos finos de cor ruivo-amarellada, peciolo de 1.5—2.5 cm. de comprimento, limbo de 6—9 cm. de comprimento, por 2.5—5 cm. de maior largura. **Inflorescencias** sobre pedunculos bastante curtos, mais curtas que os peciolos, com 2-poucas flores; pedicellos tenues, bastante villósos, de 13 mm. de comprimento. **Flores** amarellentas (Glaziou), mediocres. **Calyce** de segmentos triangular-alongados mais compridos que o tubo da corolla, agudos, externamente puberulo-villósos e internamente glabros, tendo em cada axilla uma glandula um tanto alongada, de 5—6 mm. de altura. **Corolla** de tubo estreito e campanulado, segmentos lineares dilatados para a base, obtusos no apice, reflexos, de 13 mm. de comprimento, na parte externa pilloso-pubescentes, na interna deprimidamente pubescentes, fauce mais villósas. **Corona** de segmentos livre entre si, de 7 mm. de altura, retangulares, emarginados no apice e providos na parte interna

de um corniculo linear-cuspidado muito mais alto que ellas, cujo apice é um tanto falciforme incurvo; os lobulos do apice são perfeitamente arredondados um tanto dobrados para dentro. **Estames** de filamentos desenvolvidos, membrana terminal das antheras oval, acuminada e obtusa. **Retinaculos,** vistos de fóra, lineares, dilatados acima dos caudiculos, apice arredondado. **Caudiulos** largos, limitados pela parte externa por um espessamento corneo que termina em um dente pouco livre, cujo apice é curvado para dentro ou contra o retinaculo. **Pollineas** alongadas, levemente curvadas, cylindricas, de extremos obtusos. **Pistillo** de rostro inteiro na parte inferior, dividido em dois ramos no ultimo terço da sua altura: ramos erectos, lanceo-lineares, agudos.

Material examinado: MUSEU NACIONAL: N. 6903, de GLAZIOU (Plantas do Brasil Central), colhida em Nova Friburgo, no Estado do Rio de Janeiro, em 22 de Janeiro de 1874. Segundo a Flora Brasiliensis, este deve ser o exemplar original.

Litteratura: FOURNIER, Fl. Br. de Mart., vol. VI, IV, pag. 273.

34 — Oxypetalum appendiculatum, Mart. et Zucc.

Tabulae nostrae IX, 2 et XLVI

Suffrutex alte volubilis; ramis plus minusve sparse pubescentibus vel sub-tomentosis, internodiis longis; foliis ovato-lanceolatis, basi cordatis, acuminatis, supra pilis sat crebris vel sparsis pubescentibus et subtus pallidioribus et pilis crebrioribus subtomentosis, longe petiolatis; pedunculis paucifloris, brevioribus quam petiolum vel eis sat superantibus, quoad longitudinem valde variabilibus, dense tomentosis; floribus magnis, viridi-flavescentibus; calycis loibis faucem corollae aequantibus vel paullulum brevioribus, in utraque axilla 1—3 glandulosis; corollae tubo campanulato, extus tomentoso, intus, praesertim circa faucem, pubescente; lobis erectis, patentibus, in parte inferiore levissime dilatatis et in superiore sublinearibus obtusis, intus saepissime glabris et extus tomentosis; coronae squamis imo tubo stamineo insertis et basi tubo corollae brevissime adnatis, inter sese liberis, ovali-retangularibus, apice rotundatis et nonnihil recurvatis, marginibus paullulum revolutis; membranis apicalibus antherarum late subtriangularibus, acuminatis; retinaculo ab externa parte viso lineari, apice rotundato, superne utroque latere appendice membranacea semiorbiculari ornato; caudiculis horizontalibus, longis, dente apice longe libero, obtuso recurvatoque munitis; polliniis oblongis utroque apice obtusis; styli rostro e basi tenui sensim paullulum incrassato, in parte superiore profunde bilobo vel subifido, ramis subteretibus, erectis, subulatis.

Voluvel, de ramos roliços e recobertos de pellos muito curtinhos e crespos, pubescentes ou tomentósos; entrenós muitissimo variaveis no seu comprimento, ás vezes apenas de 3 cm. de comprimento e outras vezes até de 10—15 cm. **Folhas** na face superior levemente asperas e esparsamente revestidas de pellos muito curtinhos e patentes, na face dorsal sempre bastamente pubescentes ou um tanto tomentósas, ovaes lanceoladas, oblongo-cordadas ou ovo-cordadas, de base sempre distinctamente cordada, acuminadas e de apice agudo, bastante variaveis na fórma e tamanho, de 4—10 cm. de comprimento por 2—5 cm. de largura, peciolos longos, de 1,5—4 cm. de comprimento, bastante pubescentes. **Inflorescencias** extra-axillares, pauciflores; pedunculos floraes muito variaveis no comprimento, ás vezes bastante mais curtos e outra mujto mais compridos que os peciolos; pedicellos egualmente variaveis, de 0,5—1,3 cm. de comprimento e, como o pedunculo, sempre bastamente pubescentes. **Flores** amarello-esverdeadas, com a base dos lóbos da corolla levemente avermelhados e o pistillo sanguineo; alabastro floral adulto de 1,7—2 cm. de comprimento, pubescente ou mais ou menos tomentóso. **Calyce** de segmentos linear triangulares, estreitos, pouco mais curtos ou tão longos quanto o

tubo da corolla, externamente pubescentes ou quasi tomentósos e internamente glabros ou levemente sericeo-pubescentes na parte superior, de 4—6 mm. de altura, com 1—3 glandulas ovoide-fusiformes em cada axilla. **Corolla** externamente pubescente ou quasi tomentósa, internamente na fauce e parte terminal dos lóbos levemente sericeo-pubescente ou glabra, tubo alongado. campanular, de 5—6 mm. de altura, lóbos erectos pouco patentes, de base larga, acuminados, quasi lineares na parte superior. apice obtuso quasi agudo, de 1,5—2 cm de comprimento. **Corona** de segmentos livres entre si, inseridos abaixo das antheras sobre o tubo fórmado pelos filamentos dos estames. levemente concrescidos com a base do tubo da corolla, ovo-retangulares, truncados ou arredondados ou ainda indistinctamente crenados, com os cantos proximos a base um tanto salientes e longitudinalmente rugósos, com espessamentos deformes proximo a base na parte interna, de 3—4,5 mm. de altura. **Estames** de filamentos muito curtos. antheras quasi quadradas. levemente contrahidas para a base e encimadas por uma membrana ovo-triangular de base um tanto saggitada. apice acuminado. **Retinaculos,** vistos pela face externa, linear-claviformes. de apice arredondado e circumdado por um appendice membranaceo um tanto corneo que se abre semi-circularmente de cada lado do mesmo em fórma de duas azas. **Cadiculos** horizontaes, relativamente estreitos. limitados na margem exterior por um espessamento linear. corneo, que se salienta. na parte superior, em fórma de um dente obtuso e recurvo. **Pollineas** oblongas ou quasi ellipsoides, de extremos obtusos. **Pistillo** na base relativamente fino, gradativamente espessado para a parte superior e, no terço superior, fendido em dois ramos roliços. attenuados para o apice. com o total de 14 mm. **Folliculos** oblongo-fusiformes, pubescentes, de mais de 12 cm. de comprimento por 2 cm .de espessura acima da base.

Material examinado: MUSEU NACIONAL: N. 20413, de GLAZIOU (Pl. do Brs. Centr.), colhida na Serra de Ouro Preto, Minas, em 27 de Dezembro de 1893. (Este exemplar bastante deficiente está misturado com ramos floridos de *Calostigma Guilleminianum*, Dcne.). — N. 20413-A, de GLAZIOU, colhida na Serra de Ouro Preto, Minas, em 25 de Dezembro de 1893 e classificada como *Calostigma Burchelii*, Fourn. — N. 111—73, de REGNELL, colhida em Minas, em 6 de Fevereiro de 1866 e classificada como *Oxyp. ponnosum*, Dcne., tambem já citado por Malme no Asclep. des Regn. Herbars, etc., pag. 48. — N. 74, de MALME (Ex Herb. Brasil. Regn. Mus. bot. Stockholm. Exp. IMAE Regnellian. Phanerogamae), colhida em Porto Alegre, Rio Grande do Sul, em 7 de Novembro de 1892. (Este exemplar afasta-se, dos demais, por ter folhas mais ovaes e flores bastante mais carnósas). — N. 3482, de DUSÉN, colhida em Fernandes Pinheiro, Paraná, em 4 de Janeiro de 1904. — N. 372 (sem autor), de S. Paulo. — N. 676, de MALME (Ex Herb. Brasil. Regnellian. Musei bot. Stockholm.), colhida em Silveira Martins, perto de Santa Maria no Rio Grande do Sul, em 1903.

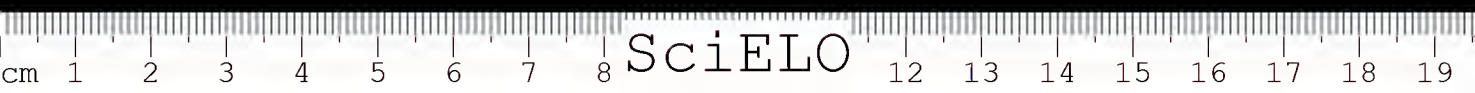
JARDIM BOTANICO: N. 4025 (467 de LÖFGREN), colhida em S. Paulo, em 15 de Novembro de 1909. — N. 4630, colhida em S. Paulo (sem outras indicações). — N. 1480, tambem de S. Paulo.

HERBARIUM SILVEIRA: N. 314, do DR. ALVARO DA SILVEIRA, colhida perto de Bello Horizonte, Minas; classificada como *Ox. seliculae*, Fourn. (que parece ser syn. desta).

COMMISSÃO RONDON: Ns. 5908, 5909 e 5918—5921, de F. C. HOEHNE, colhida em Sabará, Caeté, Serra da Piedade e Lagoa Santa, em Minas Geraes, no mez de Novembro de 1915.

Herbario Leonidas Damazio: N. (20 Ex *Herb. Schwacke*, colhida por Anna Schwacke em S. Bento, Santa Catharina, em 14, II, 1890, e N. 7678 sem procedencia e autor.

Litteratura: Mart. et Zucc., Nov. Gen. et Spec. I, 48, tab. 30. — Decaisne, De Candolle, Prodr. Syst. Nat., vol. VIII, pag. 582. — Fournier, Fl. Br. de Mart., vol. VI, IV, pag. 273. — Warming, Symb. ad Floram Brasil. Cent. (1891), pag. 50. — Malme, Die Asclep. des Regn. Herb., etc., pag. 48 e Asclep. Parag., etc., pag. 17 e Asclep. Paran., etc., pag. 9.

As folhas, bem como as flores, desta planta variam bastante; as primeiras são, ás vezes, quasi elliptico-ovaes, obtusas e mucronadas e outras lanceolares oblongas, acuminadas; por vezes mais tomentósas e outras mais glabras; as ultimas são delgadas ás vezes e outras vezes grossas e carnósas, variando de logar para logar. Bastante constante, entretanto, é o retinaculo e tambem os caudiculos, que tão bem caracterisam esta variavel especie.

35 — Oxypetalum pannosum, Dcne.

Tabulae nostrae IX, 3, XXVIII, 2 et XLVII

Suffrutex volubilis; ramis, ramulis, petiolis, pedunculis, pedicellis et parte dorsale foliorum dense tomentoso-pannosis; foliis oblongo-lanceolatis, subtriangularibus, vel interdum oblongis, basi truncatis vel obscure cordatis, latis, auriculis subanguloso-rotundatis, apice breviter acuminatis aristato-mucronulatis, supra pubescentibus et subtus pannosis; pedunculis paucifloris, brevissimis interdumque subnullis, pedicellis longis pedunculum et petiolum duplo vel triplo superantibus; floribus magnis; calycis lobis faucem corollae alte superantibus, lanceolato-triangularibus, extus dense tomentosis et intus pubescentibus; glandulis calycis in utraque axilla 1—3, elongatis et saepissime plus minusve puberulis; corollae tubo brevi, late campanulato, extus tomentoso, intus sericeo-pubescente, lobis lineari-lanceolatis, patulis vel reflexis, obtusiusculis, intus sericeis et extus tomentosis, marginibus revolutis; membranis apicalibus antherarum sagittato-triangularibus, obtusiusculis vel acutis; retinaculo crassimo, in marginibus et parte dorsale appendice spongioso obovale circundato, apice truncato paullulum inciso; caudiculis brevissimis, dente apice longe libero, recurvato, munitis; styli rostro inferne subconico, abrupte contracto, dein bifido, ramis erectis paullo divaricatis, teretibus, subulatis.

Voluvel de ramos roliços e recobertos, como os raminhos, parte dorsal das folhas, pedunculos, pedicellos e parte externa da corolla e do calyce, de pellos finos muito bastos e mais ou menos pannósos; entrenós muito variaveis, de 3—15 cm. de comprimento. **Folhas** sobre peciolo de 1—1,5 cm. de comprimento, limbo ovo-triangular ou oblongo-triangular, base saggitiforme cordada ou truncada, apice acuminado de perto, agudo ou ás vezes mucronado, de 3—8 cm. de comprimento e 2—4 cm. de largura, por cima verde claras e mais esparsamente tomentósas ou pubescentes e por baixo verde albacentes bastamente tomentósas ou pannósas. **Inflorescencias** de pedunculo muito curto ou quasi nullo, pauciflores (2—4 flores). **Pedicellos** tomentósos muito mais compridos que os pedunculos e os peciolos, de 2,5 cm. de comprimento. **Flores** grandes, alabastro floral adulto de 12 mm. de comprimento. **Calyce** fendido até perto da base, segmentos erectos triangular-alongados, agudos, mais compridos que o tubo da corolla, externamente pilloso-tomentósos e internamente pubescente-sericeos, com 1—3 glandulas alongadas e roliças em cada axilla, que, geralmente, são mais ou menos pubescentes. **Corolla** de tubo campanular, largo, internamente como tambem a parte dos lóbos sericeo-puberulo e externamente, como estes, pilloso; lóbos patentes, lanceo-lineares, de margens recurvadas, apice obtuso e um tanto flexuosos, de

1,5 cm. de comprimento e 4 mm. de largura na base, (isto na fórma *macrantha*, Hoehne) na fórma genuina, porém, quasi a metade mais curtos. **Corona** de segmentos carnósos, concrescidos na sua base com o tubo da corolla e com a base do gynostegio, de ambito quasi quadrado, com as margens espessadas e uma elevação caruncular na base interna até a metade de sua altura, de 3 mm. de altura e quasi 2,5 mm. de largura. **Estames** de cerca de 4 mm. de altura, com filamentos curtos, membranas terminaes das antheras sagitto-ovaes, de 2 mm. de altura por 1,3 mm. de largura, agudas ou mais ou menos obtusadas, tendo ao longo do dorso a carina avermelhada e bastante espessa que se estende em todo o seu comprimento. **Retinaculos** na parte acima dos caudiculos muito espessados para o lado do pistillo, geralmente circumdados por um appendice esponjôso de fórma ob-oval, apice truncado ou levemente emarginado, base pouco dilatada. **Caudiculos** curtos, porém bastante largos e limitados pela parte externa por uma linha corneo de ponta longa, livre e um tanto curvada para fóra. **Pollineas** alongadas, roliças, um tanto curvas, de extremos obtusos. **Pistillo** de rostro bastante espessado, quasi conico na sua base, d'ali abruptamente attenuado e dividido em dois lóbos roliços um tanto divaricados. **Folliculos** (immaturos) ovo-fusiformes, de mais de 6 cm. de comprimento e 2,5 cm de espessura, gradativamente cuspidados, alvo-lanósos ou bastamente tomentósos; sementes numerósas tenues.

Material examinado: MUSEU NACIONAL, N. 3330, de DUSÉN, colhida em Curityba, Paraná, em 21 de Janeiro de 1894. Dois exemplares cujo numero é citado por Malme, no Ascl. Paran. do Arkiv. f. Bot. Band 4, n. 3, pag. 7.—N. 16256, de GLAZIOU, colhida em Ayruóca, Minas, em 25 de Janeiro de 1886 (exemplar sem flores, tendo junto um exemplar de *Colostigma Regnellii*, Malme, que foi separado). — N. 708, do Rio Grande do Sul (sem outras indicações). — N. 422, de MALME, colhido na Quinta, Rio Grande do Sul, em 4 de Dezembro de 1892 e por elle classificado, no Ascl. des Regn. Herbars, pag. 50 como *Ox. tomentosum*, Wight, engano, que retifica no Asclep. Paran., pag. 7, onde declara, que a descripção que Fournier, (Flora Brasiliensis) dá, para *Ox. tomentosum*, Wight, não é deste, mas sim do *Ox. ponnosum*, Dcne, e que a descripção do *Ox. tomentosum*, Wight, é aquella que elle faz do *Ox. mucronotum*, Fourn.

HERBARIO LUTZ: N. (4), colhida por DR. LUTZ, em S. Bento, Santa Catharina, em Janeiro de 1914 (forma typica).

Litteratura: DECAISNE, De Candolle, Prodr. Syst. Nat., vol. VIII, pag. 583. — FOURNIER, Fl. Br. de Mart., vol. VI, IV, pag. 266 e 267. (Nesta ultima pagina elle a descreve, seg. MALME, Asclep. Paran., pag. 7, sob o falso nome de *Oxyp. tomentosum*, Wight et Arn.). Para mais clareza veja-se tambem aquella especie — MALME, Asclep. Paran., etc., pag. 7.

O exemplar n. 422 de Malme concorda com a descripção que elle fez para *Ox. tomentosum*, Wight, (seg. Fourn.), mas é bastante maior que os colhidos por Dusén e, por isto, resolvemos fazer delle uma variedade *macrantha*. A descripção acima baseia-se mais sobre esta fórma.

36 — Oxypetalum Martii, Fourn.

Tabulae nostrae IX, 4, X, 1 et 2 et XLVIII

Campestris erecta, caulibus pedunculis et foliis dense villosis; foliis oblongo-ellipticis vel anguste lineari-lanceolatis, acutis, brevissime petiolatis vel subsessilibus; inflorescentiis extraaxillaribus, longe pedunculatis, paucifloris et subcapitatis; floribus parvis vel mediocribus, viridi-flavicantibus; calyce profunde fisso, lobis extus dense longeque villósis, intus glabris, in utraque axilla 1-pluriglandulosis; corollà extus plus minusve sparce vel dense depresseque pubescente vel villosa, intus circa faucem tenuissime vel longe barbata; coronae squamis profunde fissis, intus ad basin versus saepissime bicarunculatis, in parte superiore, in lobis, plus minusve contortis vel inflatis; membranis apicalibus antherarum ovatis vel oblongis interdum emarginatis; styli rostro elongato, saepissime breviter bilobato, autem etiam subobtuso, subciathiformi vel irregulariter lobato; caudiculis dente nullo.

Campestre erecta, muito variavel na altura, de caule, folhas, pedunculos, calyce e pedicellos mais ou menos villósos; pellos ás vezes bastante longos e muito bastos, outras vezes mais esparsos e menos perceptiveis, a altura mais commum varia entre 20—35 cm., attingindo tambem 50 cm., tendo, outras vezes, apenas 13 cm. **Folhas** quasi sempre oblongo-ellipticas ou oblongo-lineares, agudas, na pagina inferior sempre mais pillósas que na superior, de peciolo muito curto, ás vezes nullo. **Inflorescencias** sostidas por pedunculos bastante longos, sempre entre os peciolos das folhas, na parte superior dos caules, ostentando as poucas flores (2—7) em pequenos grupos espheroides no apice dos pedunculos. **Pedicellos** curtos, ladeados por estreitas bracteas muito villósas, tão compridas quanto elles e que tem nas suas axillas ou lados uma a duas e, ás vezes, tres glandulas alongadas e glabras um pouco maiores que as encontradas no calyce. **Flores** verde amarelladas ou um tanto escuras ou sujas, pequenas até mediocres, tendo, na fórma typica, com o pedicello, apenas 4 mm. e na fórma maior 6 mm. **Calyce** partido até quasi a base; sepalos longo-triangulados, agudos, externamente basta e longamente villósos, por dentro glabros, de 1,7—2,6 mm. de comprimento; glandulas de 1—5 cm. de cada axilla, mais geralmente, em nuemro de tres. **Corolla** de tubo alto, lóbos alongados, obtusos, um pouco dilatados na base, geralmente reflexos, ás vezes um tanto torcidos, parte interna glabra, tendo sómente alguns pellos muito finos na fauce, onde apparecem barbas mais rijas e longas na fórma mais pillósa; tubo de 2—3 mm. de altura, lóbos de 4,5—5 mm. de comprimento, a parte

externa sempre mais ou menos coberta de pellos curtos, ás veezs muito ralos outras bastante bastos. **Corona** com os segmentos livres entre si, inseridos sobre o tubo do gynostegio e levemente concrescidos com o da corolla; segmentos de ambito mais ou menos oval, profundamente bilobados, mais ou menos ondulados, inflatos na base interna, lobulos dobrados de varias maneiras, ás vezes tambem inflatos (como acontece com a fórma mais villósa), a incisão varia tambem um pouco, ás vezes é direita e outras ob-oval, a base é sempre contrahida em um pedunculo curto e tem os cantos mais ou menos arredondada, a altura varia entre 1—1,5 mm., attingindo porém na fórma mais villósa 2,5 mm., a qual, além disto, ainda se afasta pela maneira pela qual se dobram os lobulos, que são um tanto inflatos. **Estames** destituidos ou providos de filamentos mais ou menos altos na fórma mais villósa. **Antheras** curtas e largas, encimadas por um appendice membranaceo, oval, oblongo, obtuso ou emarginado (na fórma mattogrossense). **Retinaculos** ovoides ou ellipsoides, raro um tanto alongados e mais finos. **Caudiculos** horizontaes, estreitos, levemente dilatados e um pouco descendentes nos extremos, desprovidos de dentes e curvos e contrahidos junto ás pollineas. **Pollineas** tão longas ou um pouco mais longas que o retinaculo, oblongas e roliças, de pontas obtusas, pendentes dos caudiculos. **Pistillo** muito variavel, sempre alongado e geralmente bifurcado no apice, dividido em dois lóbos um tanto dilatados da parte inferior, ás vezes tambem obtuso, cyathiforme lóbado e munido de dois pequenos rostros no apice (como se verifica na fórma mineira). **Folliculos** finos, longos, um pouco espessados abaixo do meio, erectos, pubescentes, de 6—10 cm. de comprimento e 5—7 mm. de diametro, geralmente só um em cada inflorescencia.

Como se verifica pelo exposto e pelo que abaixo segue, esta especie é tão ou mais variavel quanto a sua companheira o *Ox. capitatum*, Mart. et Zucc.

Material examinado: JARDIM BOTANICO: N. 4022 ou seja 324 do Sr. DR. A. LÖFGREN, colhida em S. José dos Campos, em 10 de Agosto de 1909. (Este exemplar afasta-se dos demais, primeiro: por ser mais baixo e rijo e muito mais villôso e, segundo, por ter as flores maiores e os segmentos da corona mais carnósos ou inflatos e dobrados diversamente daquelles das demais. Sendo, os exemplares procedentes de S. Luiz de Caceres, Matto-Grosso, porém, uma fórma, que se pôem entre esta e a mineira, não temos duvida em que ella pertença de facto ainda a esta mesma especie.

COMMISSÃO RONDON: Ns. 4575—4577, 4649 e 4650, de S. Luiz de Caceres, Matto-Grosso e 5917 e 6106 de Lagoa Santa, em Minas; todos colhidos por F. C. HOEHNE, os primeiros em Setembro de 1911 e os ultimos em Novembro de 1915.

Litteratura: Veja-se as notas mais acima e abaixo.

Esta especie, descripta por Fournier, por material que Warming colheu em Lagoa Santa, está, na Flora Brasiliensis, incluida entre as da secção « *Lyrodus* » e deveria, por isto, ter, como o *Ox. capitatum*, Mart. et Zucc. dentes salientes nos caudiculos. Malme, no Ascl. des Regn. Herb., pag. 61, redescreve a especie de Fournier e sem chamar a attenção para o engano de Fournier, a descreve com caudiculos destituidos de dentes. Tendo nós encontrado a mesma planta,

em Matto-Grosso, que Malme classificou como *Ox. Martii*, Fourn., restava-nos saber si de facto a planta descripta por Fournier era ou não aquella a que Malme se referia, mas como não pudessemos examinar os exemplares originaes, resolvemos procural-a em Lagoa Santa, onde Warming a colhera, e, com effeito, tivemos a ventura de encontrar os exemplares acima citados, os quaes se afastam dos mattogrossenses, exclusivamente, por serem um pouco menores e por terem o estigma variavel, (o que talvez seja atrophiamento, devido a epoca da floração).

A fim de fazer conhecidas as fórmas e variações que tivemos occasião de verificar, e para evitar futuras confusões, ajuntamos os detalhes de todas ellas. Como se vê, esta planta varia de logar para logar e tambem no mesmo campo, exactamente como acontece com o *Ox. capitatum*, Mart. et Zucc. do qual é companheira inseparavel.

O exemplar n. 21753 do *Herb. Glaziou*, no Museu Nacional, classificado como *Ox Martii*, Fourn., é *Ox. capitatum*, Mart. et Zucc.

O *Oxypetalum clavigerum*, Spc. Morre, descripto no Trans. of the Lin. Soc. of London, 2 ser. vol. IV, part. 3 (1892), pag. 397, que Malme suppõe ser identico ao *Ox. subcapitatum* descripto por elle (Asclep. Paraguayenses, do Bihang till K. Sv. Vet. Akad. Handlingar Band. 27, afd. III, n. 8, pag. 22) é, provavelmente, synonymo de *Oxyp. Martii*, Fourn. (tal como este está descripto por Malme no Asclep. des Regnellschen Herbars, pag. 61), que, como se póde ver pela nossa estampa, é apenas uma fórma maior daquella descripta, e, por nós tambem colhida, em Lagoa Santa, Minas. Não tendo porém, Spencer Moore, feito referencia alguma as fórmas dos appendices das antheras nem tão pouco aos retinaculos, caudiculos ou pollineas não podemos garantir definitivamente a affinidade ou relação existente; pois é possivel tratar-se tambem de uma fórma do *Oxyp. capitatum*, Mart. et Zucc., com o qual, *Oxyp. Martii*, Fourn. (Malme) tem muita affinidade.

37 — Oxypetalum foliosum, Mart. et Zucc.

Tabulae nostrae X, 3 et XLIX, 1

Erecta, caulibus simplicibus, vel ad basin pauciramosis, cum pedunculis, pedicellis et parte dorsale foliorum, praecipue ad nervos primarios et parte exteriore calycis crebre longeque lanato-villosis; foliis subsessilibus, vel brevissime petiolatis, ovatis vel oblongis subellipticis, acutis vel mucronulatis, imis saepius subrotundatis, summis magis oblongis, supra praecipue ad nervos villosis, tubtus crebre villosis; inflorescentiis extraaxillaribus, sat multifloris interdum subterminalibus; pedunculis erecto-patulis mediocribus; floribus sat parvis, viridi-flavicantibus; calycis lobis lanceo-triangularibus, acutis, extus villosis intus parce puberulis, in utraque axilla 2—3 glandulosis, faucem corollae superantibus; corollae tubo campanulato, extus puberulo, intus circa faucem levissime pubescente: lobis lanceolatis, levissime tortilibus, patentibus: coronae squamis imo tubo stamineo insertis, inter sese liberis, subretangulari-cuneatis, apice truncatis vel levissime retusis, intus basin versus tricarunculatis: caruncuiis usque ad medium productis; staminum filamentis conspicuis, antheris retangularibus inferne dilatatis; membranis apicalibus antherarum ovatis, acutis; retinaculo ab externa parte viso lanceolato, inter caudiculas abrupte angustato, apice rotundato; caudiculis angustatis, descendentibus, dente incluso munitis; polliniis oblongis subclavatis, utroque apice rotundatis; styli rostro inferne subconico, deinde teretiusculo et superne profundissime bipartito: ramis filiformibus erectis.

Campestre erecta, de caules simples ou, ás vezes, ramificados perto da base, tendo os ramos erectos, completamente villósa, tendo apenas a face superior das folhas um pouco menos pillósa, de 35—50 cm. raro até 80 cm. de altura; folhas bastante variaveis em sua fórma, mais geralmente ovo-oblongas ou arredondadas, de base levemente cordada, apice mucronulado, de 2—4 cm. de comprimento por 1,5—2,5 cm. de largura. **Inflorescencias** extra-axillares, na parte terminal dos ramos, ás vezes, apparentemente terminaes, corymbósas ou umbelladas, pluriflores, pouco mais compridas que as folhas; pedunculos de 0,5—1,5 cm. de comprimento; pedicellos variaveis, deseguaes, variando de 0,5—2 mm. de comprimento. **Flores** relativamente pequenas de 0,5 cm. de diametro, exteriormente arroxeadas, na parte interna, na base, roxo-escuras e mais para as bordas esverdeadas (seg. Glaziou amarellentas). **Calyce** de segmentos lanceo-triangulares, agudos, villósos por fóra e esparsamente puberulos por dentro, com grupos de glandulas em cada axilla, mais altos que o tubo da corolla, variando de 5—9 mm.. **Corolla** de tubo curto, pubescente na parte interior, na exterior puberulo; segmentos lanceo-lineares, de 1,5—2 mm. de largura gradativamente estreitados para o apice, de 7—8 mm. de comprimento, sempre um tanto torcidos em sentido longi-

tudinal . **Corona** de segmentos livres entre si, na base roxo-escuros e na parte terminal roseos, de margens terminaes imbricadas, bastante salientes acima da fauce da corolla, espathular-retangulares, apice truncado ou até retuso, na parte interna munidos de tres callos lineares que se estendem até ao meio, de 4 mm. de altura **Estames** de filamentos bastante visiveis, antheras de 1,5 mm. de altura e membranas terminaes destas ovaes, tão longas quanto ellas **Retinaculos** lanceolares, abruptamente estreitados entre os caudiculos, de apice arredondado. **Caudiculos** estreitos obliquamente descendentes, acima do meio munidos de um espessamento corneo de ponta não saliente. **Pollineas** oblongas quasi clavadas ou longamente obovoides, espessas, de extremos arredondados. **Pistillo** de rostro inferiormente ligeiramente conico, depois roliço e no terço superior fendido em dois ramos filiformes e erectos, de 7 mm. de altura, raro atrophiado como se ve na figura junta.

Material examinado: Museu Nacional: N. 111, 72, de Regnell, colhida em Caldas, Minas Geraes, em 1870. Specimen citado por Malme. — N. 15236, de Glaziou, colhida na serra do Caraça, Minas Geraes, em 17 de Fevereiro de 1884. Classificada como tal.

Jardim Botanico: N. 1590, de Jaraguá, S. Paulo. Sem indicação de autor.

Herbarium Silveira: N. 387, de Alv. Silveira, colhida na serra do Cipó, Minas Geraes, em Abril de 1905, classificada como tal. — N. 323, do mesmo, colhida em Santo Antonio do Onça, perto de S. João d'El-Rey, Minas Geraes, em Agosto de 1894, classificada e descripta como *Ox. tricarunculatum*, Alv. Silv. na Flora e Serras Mineiras, pag. 26 (1908).

F. C. Hoehne: (Collecção particular), N. 55, sul de São Paulo.

Herbario Leonidas Damazio: N. 14156, sem outras indicações.

Litteratura: Martius et Zuccarini, Nov. Gen et Spc. vol. 1, pag. 50.—Fournier, Fl. Bras. de Mart., vol. VI, IV, pag. 278. — Malme, Die Asclepiadaceen des Regnellschen Herbars, etc., pag. 42. tab. VI, fig. 33.

Quanto ao pórte, esta planta approxima-se muito do *Oxyp. erectum*, Mart. et Zucc. e do *Oxyp. Dusenii*, Malme. Esta ultima parece ser uma fórma intermediaria entre a primeira e a presente.

Pela fórma dos segmentos da corona, o *Oxyp. erectum*, Mart et Zucc. afasta-se tanto desta como pelas fórmas dos caudiculos e retinaculos e, por estes mesmos orgãos, approxima-se mais do *Oxyp. Dusenii*, Malme.

Conforme já fizemos ver na descripção mais em cima, as flores desta planta variam bastante em tamanho. As descriptas por Malme eram das maiores ; convém portanto, dar-se mais attenção ás fórmas dos diversos orgãos floraes, que as dimensões destas. Os segmentos da corona, retinaculos e caudiculos, são caracteristicos para a especie.

O pistillo atrophia algumas vezes e tem então a fórma daquelle por nós reproduzido ao lado do perfeito.

38 — Oxypetalum Dusenii, Malme.

Tabulae nostrae X, 4 et L, 1

Erecta, caulibus simplicibus vel inferne propre basin pauciramosis, pilis subpatentibus mollibusque villosis, subtomentosis; foliis brevipetiolatis, ovatis vel ovato-oblongis, basi rotundatis vel saepius cordatis ,apice acutis vel brevissime acuminatis, supra subtusque praesertim ad nervos primarios sparse villosis; inflorescentiis in tertia summa caulium, alternis, subumbelliformibus, paucifloris; pedunculis tomentoso-villosulis; pedicellis pedunculo saepius brevioribus: calycis lobis anguste lineari-triangularibus, acutis, extus parce villosis, intus in parte superiore parce pubescentibus, in utraque axilla fasciculato-glandulosis; corollae tubo campanulato; lobis erecto-patentibus intus circa faucem tenuissime pubescentibus extus puberulis vel subvillosis, saepius tortilibus, obtusis; coronae squamis subspathulato-retangularibus, apice truncatis vel retuso-emarginatis, intus longitudinaliter tricarunculatis, carunculis linearibus, mediana paullulum longiora et in parte summa levissime libera; membranis apicalibus antherarum ovatis, apice retuso-emarginatis; retinaculo crasso, medium paullulum dilatato et basi emarginato; caudiculis oblique descendentibus, dente parvo inclusoque munitis; polliniis ovoideis, obtusis; styli rostro brevi, subconico, integro interdumque levissime emarginato.

Campestre erecta de caules simples, solitarios ou de dois a cinco sobre o mesmo rhizoma, recobertos de villosidades quasi lanuginósas, de 28—45 cm. de altura, vestidos de folhas desde a base. **Folhas** ovo até oblongo-ovaes, base sempre arredondada ou cordada, sostidas por peciolos bastante curtos, ás vezes quasi sesseis, apice agudo ou levemente acuminado, de 2—3 çm. de comprimento e 1—1,7 cm. de largura, em ambas as faces, esparsamente recobertas, de pellos brancos e finos. **Inflorescencias** na ultima terça ou quarta parte do caule; **pedunculos** curtos e villósos, entre os peciolos das folhas; **pedicellos** villósos, de 0,5—1 cm. de comprimento. **Flores** em numero de 2—7 em cada inflorescencia, maiores que as do *O. foliosum*, Mart. et Zucc. e menores e mais parecidas externamente com as do *O. erectum*, Mart. et Zucc., principalmente com as fórmas menores da subespecie ou fórma *campestre*, (Dcne.). **Calyce** fendido até quasi a base, segmentos lanceo-triangulares, agudos, villósos por fóra e tenuemente pubescentes na parte superior interna, de 6—7 mm. de comprimento, tendo na sua base pequenos fasciculos de 3—6 glandulas oblongas e agudas. **Corolla** de tubo curto, segmentos lanceo-ovaes, obtusos, esparsamente villósos por fóra e tenuissimamente pubescentes na parte interna, algo torcidos e revoltos na parte superior, de 7—8 mm. de comprimento. **Corona** de segmentos livres entre si, um tanto concrescidos com o tubo

da corolla, de fórma espathular-retangular, truncados e arredondados ou emarginados no apice, tendo esta parte recurvada, na parte interna com tres saliencias lineares em sentido longitudinal, das quaes a mediana se destaca na parte superior em fórma de dente e tem o comprimento do segmento, os lateraes, menos visiveis, se estendem apenas até um terço da altura da central. **Estames** curtos, com a membrana terminal das antheras oval, retuso-emarginada. **Retinaculo** espesso um tanto dilatado e sagittado no meio, obtuso no apice e emarginado na base. **Caudiculos** relativamente estreitos, obliquamente descendentes, com o dente incluso, apparecendo em fórma de um espessamento transversal na parte terminal. **Pollineas** ovoides, obtusas. **Pistillo** muito curto, espesso, hemispherico, obtuso ou levemente emarginado ou com um pequeno rostro de 1 mm. de comprimento fendido até quasi á base.

Material examinado: MUSEU NACIONAL: N. 2313, do DR. PEDRO DUSÉN, colhida nos campos de Curityba em 27 de Novembro de 1903. (Duplicata do material pelo qual o Dr. Malme fez a descripção da especie: Asclep. Paran. p. 5 em 1905, publicado no Ark. för Bot.).

JARDIM BOTANICO, exemplar sem numero, procedente do mesmo logar que o precedente, e, naturalmente, levado para o herbario do mesmo Jardim, com o material doado pela familia do finado DR. CAPANEMA, o qual alli a colheu em 23 de Janeiro de 1880.

Litteratura: MALME, Asclep. Paran., etc., pag. 4.

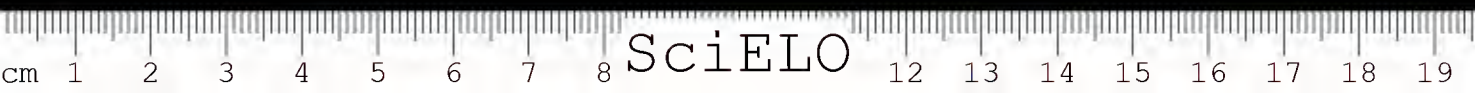
Esta planta que pela fórma nos faz lembrar do *Ox. foliosum*, Mart. et Zucc. é, talvez, uma fórma intermediaria entre este e o *Ox. erectum*, Mart. et Zucc., pois a fórma das suas flores approxima-se muito daquellas das fórmas menores deste ultimo, que se acham descriptas como *Ox campestre*, Dcne.; differe porém, do primeiro, principalmente. pela fórma do pistillo e. do ultimo, pela dos segmentos da corona e pelo pistillo; o revestimento das folhas e do caule é mais esparso que neste ultimo. O retinaculo e os caudiculos approximam-se mais do *Ox. foliosum*, Mart. et Zucc.

Os segmentos da corona, que Malme reproduzio, differem bastante das que nós encontramos no material acima citado, é, porém, possivel, que no material secco, as linhas salientes em sentido longitudinal na parte interna destes se destacam mais que no material vivo ou conservado em liquido.

39 — Oxypetalum patulum, Fourn. (?)

Tabulae nostrae XI, 1 et LI, 1

Herba perennis, caudice brevi, caulibus parce ramosis, prostratis vel subscandentibus, dense longeque albido-hirsuto-villosis, in summa parte florigeris; foliis sat parvis, late ovalibus, basi rotundatis saepius cordatis, apice rotundatis interdumque subemarginatis et mucronulatis vel acutis, supra subtusque praecipue in nervo primario sparse longeque hirsurto-villosis, 4—5 mm. long. petiolatis; inflorescentiis saepius extraaxillaribus, 2—6-floris, pedunculis hirsuto-villosis, imis saepius longioribus; pedicellis valde inaequilongis, in inflorescentiis imis longioribus; floribus mediocribus, lutescentibus (Glaziou); calycis lobis hirsuto-villosis, lanceolato-linearibus, acutis, faucem corollae alte superantibus; corollae tubo brevi, late campanulato, lobis lineari-lanceolatis, obtusis: patulis paullulum tortilibus, extus depresse puberulis subhirsutis, intus glabris et circa faucem basin versus brevissime pilosis; coronae squamis inter sese liberis, subspathulatis, truncatis, intus basin versus bicarunculatis et prope apicem dente parvo decurrente munitis; membranis apicalibus antherarum brevibus, subquadratis, levissime inflexis; retinaculo ab externa parte viso lanceolato-oblongo, obtuso; caudiculis subhorizontalibus, dente crasso inclusoque munitis; polliniis ellipsoideis vel subobovoideis, in utroque apice obtusis; styli rostro profunde bifido, lobis erectis, flexuosis, sublinearibus, acutis.

Campestre erecta ou um tanto prostrada e flexuosa, ramósa, com as folhas, caule, ramos, pedunculos, pedicellos e peciolos bem como a parte externa da corolla villoso-hirsuta. **Folhas** relativamente pequenas, ovaes-cordadas, na base, ás vezes, tambem arredondadas, apice arredondado e mucronado, um tanto inciso ou agudo, em ambas as faces e principalmente nas nervuras esparsamente villósas, de 2 cm. de comp. e 1,5 cm. de larg., as superiores e as inferiores menores, as ultimas mais arredondadas e as primeiras mais alongadas. **Inflorescencias** na ultima terça parte dos ramos, geralmente extra-axillares, raro mais ou menos axillares, com 2 — 6 flores, em umbellas: pedunculos muito variaveis, os inferiores geralmente rijos, de 2 cm. e os ultimos mais finos, com 1 cm. de comprimento; pedicellos tambem muito variaveis no comprimento, os das inflorescencias inferiores até 15 mm. de comprimento e os das ultimas, ás vezes, só de 7—8 mm., sempre villósos. **Flores** (segundo Glaziou) amarellentas mediocres, de segmentos bem patulos, attingindo 1,4—1,5 cm. de diametro **Calyce** fendido até perto da base, segmentos erectos, quasi lineares, bastante mais altos que o tubo da corolla, de 4—5 mm. de altura, longo-villósos por fóra e glabros por dentro, com fasciculos de glandulas em suas axillas. **Corolla** de tubo curto, bastante largo.

de 2 mm. de altura, segmentos lanceolados, quasi lineares, obtusos, tubo pilloso-hirsuto por fóra e glabro por dentro, tendo, ás vezes, alguns pellos muito finos e curtos na fauce, de 8 mm. de comprimento, patentes, um tanto torcidos em espiral. **Corona** de segmentos livres entre si, inseridos na base do tubo e do gynostegio, de ambito retangular-espatular, de apice truncado, na parte interna junto á base com pequenas elevações e um dente decurrente e pouco livre proximo ao apice, de 1,5 mm de altura. **Estames** de filamentos quasi nullos, antheras curtas e largas, encimada por uma membrana arredondada, curta, um pouco inflexa no apice. **Retinaculos** vistos de fóra oblongo-lineares, obtusos, pouco dilatados no meio. **Caudiculos** horizontaes, levemente descendentes, limitados na margem externa por um espessamento corneo sem ponta saliente. **Pollineas** pendentes de um pedunculo especial que sae da margem externa dos caudiculos, ellipsoides e de pontas arredondadas, algo curvadas, tão ou um pouco mais longas que o retinaculo. **Pistillo** de rostro fendido até abaixo ou até ao meio, com lóbos lineares assovellados, flexuósos e mais ou menos erectos.

Material examinado: MUSEU NACIONAL: N. 16257, de GLAZIOU, colhida em Ayuruóca, Minas Geraes, em 22 de Janeiro de 1886. (Classificada como tal, na França).

HERBARIUM SILVEIRA: N. 315, do DR. ALVARO DA SILVEIRA, colhida nos campos de Serra do Papagaio, perto de Ayuruóca, Minas Geraes, em Novembro de 1897. (Classificada como *Oxypetalum hirsutum*, Alv. Silv. e descripto em 1908, na « Flora e Serras Mineiras », pag. 27).

Litteratura: FOURNIER, Fl. Br. de Mart., vol. VI, IV, pag. 278. — Veja-se tambem a nota mais em baixo e a relação do material examinado.

Si já não desconfiassemos das descripções que Fournier expõe na Flora Brasiliensis, teriamos por certo de rejeitar a classificação do exemplar do *Herbario Glaziou*, aliás feita na Europa; pois, como se poderá facilmente verificar comparando a nossa diagnose com aquella feita por aquelle, as inflorescencias são descriptas bem differentes, isto, além da deficiencia daquella diagnose, em tempo algum nos faria encontrar razões para classificar esta planta como tal, mas suppômos que a classificação está certa e que, ao contrario a descripção carece retificações, como tantas outras daquelle autor. O exemplar do Herb. Silveira, infelizmente, já está sem folhas, mas o caule e os detalhes das flores são perfeitamente semelhantes ás do exemplar do Herb. Glaziou procedente da mesma região de Minas.

40 — Oxypetalum strictum, Mart. e Zucc.

Tabulae nostrae XI, 2 et XLIX, 2 et LI, 2

Erecta, campestris; caulibus stricto-erectis, simplicibus interdumque pauciramosis cum ramis, foliis, pedunculis sepalisque crebre villosis: foliis sessilibus vel brevissime petiolatis, ovali-oblongis, basi rotundatis vel plus minusve cordatis, apice acuto-mucronulatis; inflorescentiis axillaribus, uni-bifloris, recurvis; floribus sat magnis, nutantibus; calycis lobis lanceo-triangularibus, acutis, in utraque axilla 2-glandulosis; corolla campanulata subrotata, extus luteo-viridi, lobis reflexis intus toties incano-papillosis; coronae squamis inferne late linearibus, superne profunde bilobatis subluniformibus, intus crista dentiformi instructis, cum tubo corollae et tubo stamineo simul concrescentibus; membranis apicalibus antherarum ovato-lanceolatis, sat longis, acutis; retinaculo maximo, sursum versus recurvo et usque e medio gradatim incrassato, apicem versus acuminato acutoque; caudiculis horizontalibus, dente apice longe libero, lyrato recurvatoque munitis; polliniis gracilibus, e basi crassa cuspidatis, acutis, saepius levissime flexuosis, retinaculo aequilongis; styli rostro inferne subconico, superne profunde fisso.

Campestre erecta, caules rijos, mais ou menos lenhósos, simples ou raro ramificados, solitarios ou até dois e tres sobre o mesmo caudice, de 30—70 cm. de altura, com os ramos, folhas, pedunculos e partes exteriores do calyce bastamente recobertas de pellos muito finos quasi lanósos; folhas caducas no terço inferior dos caules, oblongas ou ovo-oblongas, de base arredondada ou mais ou menos cordato-incisa, apice ligeiramente acuminado e mucronulado, em ambas as faces deprimidamente villósas, mais ou menos erectas ou pouco patulas, bastante imbricadas, de 2 por 1 cm. até de 3,5 por 2 cm. de diametro, geralmente sesseis, raro sobre pequenos peciolos. **Inflorescencias** axillares, na parte terminal dos ramos, com 1—2 flores; pedunculos curvados para baixo, muito curtos e rijos; pedicellos geralmente curvos e mais longos que os pedunculos. **Flores** entre as maiores desta secção, sempre tombadas. **Calyce** de segmentos lanceo-triangulares, de 6—7 mm. de comprimento, por fóra villósos, com duas glandulas alongadas em cada axilla. **Corolla** campanulada um tanto rotacea com os segmentos ovo-lanceolares, verde pallidos por fóra e papilloso-encanescidos por dentro, obtusos, de 12 mm. de comprimento; tubo mais curto que os lóbos e mais longos que os lóbos do calyce. **Corona** de segmentos bilóbos em fórma de lua, na parte interna munidos de uma pequena crista dentiforme, que na parte inferior se estende em fórma de lamina até ao gynostegio com o qual está concrescida, pelo dorso, egualmente concrescidos com o

tubo da corolla. de 7 mm. de altura, lóbos geralmente obtusos. **Estames** de filamentos curtos; antheras retangulares, encimadas por uma membrana ovo-lanceolar, muito mais longa que ellas, de 7 mm. de altura **Retinaculos** bastante espessos, na parte superior mais espessados e recurvados contra o rostro do pistillo, de 2 mm. de comprimento **Caudiculos** horizontaes, relativamente curtos e marginados na face exterior por uma linha espessa e cornea que se projecta no apice em dente livre e lyriforme. **Pollineas** delgadas, de base mais espessa, cuspidadas, agudas, um tanto flexuosas, tão longas quanto o retinaculo **Pistillo** de base conica, até ao meio acuminado e d'ali fendido em dois ramos roliços e agudos, tão ou pouco mais alto que os appendices das antheras. **Folliculos** fusiformes, cuspidados, bastamente villósos, pendentes, de 6 cm. de comprimento por 12 mm. de diametro. **Sementes** muriçadas, encimadas por grande fasciculo de pellos sedósos e finos.

Material examinado: MUSEU NACIONAL: Ns. 17701 e 17147, de GLAZIOU, colhidos em Minas, na Serra do Lenheiro, em 23 de Abril de 1888 o ultimo destes está classificado (ou tem pelo menos o rotulo) de *Ox. campestre*, Dcne. — Um exemplar sem numero, colhido por SCHWACKE, em S. Julião, Minas, em Março de 1891.

HERBARIUM SILVEIRA: N. 320, de ALV. SILVEIRA, colhida na serra do Cipó, Minas, em Abril de 1905.

COMMISSÃO RONDON: Ns. 5894—5906, 6768 e 6791, de F. C. HOEHNE, colhidas em Caeté, Sabará, Lagoa Santa e Miguel Burnier, Minas, no mez de Novembro de 1915 e Janeiro de 1916.

HERBARIO LEONIDAS DAMASIO: Ns. 8182 e 14503, sem outras indicações.

Litteratura: MART. ET ZUCC., Nova Genera et Spec. Pl. I, 50. — DECAISNE, De Candolle, Prodr. Syst. Nat., vol. VIII, pag. 586. — FOURNIER, Fl. Brasil. de Mart., vol. VI, IV, pag. 277, tab. 80. — WARMING, Symb. ad Flor. Brasil. Centr. (1891), pag. 50.

Dos Oxypetalos campestres ou erectos é este, sem duvida, um dos que melhor se caracterisam, a disposição das folhas um tanto alongadas ao longo dos caules rijos e lenhósos, as flores recurvadas, os retinaculos e, sobre tudo, os appendices das antheras, não permittem confusão com nenhuma outra desta secção. Na região por nós visitada e mais acima indicada, ella é, no campo, a Asclepiadacea mais commum e, as suas bellas flores, que apparecem de Novembro até Março, nos despertam immediatamente a attenção, e difficilmente se resiste o desejo de as preparar. E' uma planta que se prepara muito bem, conservando, com algum cuidado, as côres inalteraveis.

40 a — **Oxypetalum strictum,** Mart. et Zucc. *subspc.* **polyanthum,** Hoehne

Tabulae nostrae XI, 3 et LII

Caulium et foliorum forma ut in forma typica sed glabriora et pluriflora; corollae lobis erecto-patentibus non reflexis et sat longioribus; coronae squamis latioribus lobis rotundatis et magis divaricatis; styli rostro graciliore et sat longiore. ceterum ut in forma typica.

Os caules e folhas desta planta, são mais glabros que na fórma typica, as inflorescencias, geralmente biflores, apparecem em maior numero. as flores não têm os petalos reflexos, mas sim erecto-patentes e muito mais compridos que os daquella, os segmentos da corona teem os lóbos mais abertos e mais largos sempre arredondados no apice. tambem o pistillo é mais delgado e muito mais longo; todo o resto combina perfeitamente com a fórma typica.

Embora os caracteres apresentados bastassem para definir esta planta como uma especie distincta, não julgamos prudente separal-a, só por não termos encontrado differença notavel nas pollineas, que julgamos ser um dos orgãos mais caracteristicos para definir especies. E' muito possivel, que, esta fórma, seja um producto hybrido, entre a fórma typica e uma outra especie campestre qualquer.

Material examinado: Herbario Leonidas Damazio: N. 8183, sem outras indicações.

41 — Oxypetalum parviflorum, Dcne. *var.* Kulmannii, Hoehne (var. nov.)

Tabulae nostrae XI, 4 et LIII

Erecta; caulibus, petiolis, pedunculis pedicellisque depresse pubescentibus; foliis submembranaceis, late ovatis, acutis, laxis, supra et subtus glabris, vel nervo mediano et secus margines sparse breviterque puberulis; inflorescentiis axillaribus saepius subterminalibus, paucifloris; pedunculo longo; pedicellis pedunculo brevioribus; floribus mediocribus; calycis lobis faucem corollae alte superantibus, lanceolato-acuminatis, acutis, extus depresse pubescentibus intus glabris; glandulis calycis oblongis, in utraque axilla binis; corollae tubo campanulato, extus depresse pubescente intus glabro; lobis longis, reflexis ad basin levissime dilatatis abrupte linearibus, tortilibus, apice obtusiusculis, extus depresse pubescentibus intus glabris; coronae squamis tubo stamineo et tubo corollae basin simul brevissime adnatis, inter sese liberis, ovato-acuminatis, apice fere usque ad medium bilobis; lobis paralellis, marginibus involutis, apice obtusiusculis, faucem corollae alte superantibus; retinaculo oblongo, sublanceolato, sat tenui, obtusiusculo et basin versus levissime dilatato: caudiculis subhorizontalibus, tenuibus, dente longe libero recurvatoque munitis; polliniis longis, lineari-oblongis, subteretiusculis, leviter curvatis, in utroque apice obtusis; styli rostro inferne integro et subcylindraceo, basin versus mediumque levissime incrassato et superne usque ad medium bifido: ramis lanceolatis, compressis, acuminatis.

Campestre erecta, de 15 cm. de altura, com o caule simples, pedunculos, peciolos e calyce deprimidamente pubescentes. **Folhas** esparsas, largamente ovaes, de 3—4 cm. de comp. por 3—3,5 cm. de largura, agudas, glabras e membranósas, tendo nas margens e nervuras principaes pellos curtos e muito esparsos, que, ás vezes, tambem apparecem muito ralos sobre todo o limbo. **Peciolo** curto de 2 mm. de comp., ás vezes nullo. **Inflorescencias** axillares ou quasi terminaes, paucifiores. **Pedunculo** longo, de 2,5 cm. de compr., ostentando 5—7 flores no seu apice. **Flores** relativamente grandes, verde albicantes, sostidas por pedicellos finos, de 1,5 cm. de comp. **Calyce** fendido até quasi a base, de lóbos lanceolar-acuminados, estreitos, agudos e bastante mais longos que o tubo da corolla, na parte externa esparsamente pubescentes e na interna glabros, de 6 mm. de comprimento; glandulas alongadas, geralmente duas em cada axilla. **Corolla** de tubo campanulado, glabro por dentro, lóbos quasi lineares levemente dilatados na base, muito longos, reflexos, longitudinalmente torcidos em espiral, apice obtuso, de 13 mm. de comprimento, attingindo quasi a base do pedicello, glabros por dentro e esparsamente pubescentes por fóra. **Estames** de filamentos breves,

antheras curtas e largas, appendice membranaceo do apice das antheras, oval-alongado, um tanto acuminado, de ponta obtusa, atravessado de alto a baixo pela nervura mediana. **Corona** de segmentos livres entre si, ambito oval-acuminado, bastante largos, fendidos em duas pontas até quasi ao meio; lóbos mais ou menos parallelos, erectos, e, devido ás margens dobradas para dentro, quasi roliços, muito mais altos que o tubo da corolla, de 5 mm. de comprimento, inseridos abaixo das antheras e na sua base dorsal levemente concrescidos com o tubo da corolla. **Retinaculos** linear-lanceolados, bastante finos, apice obtuso e base pouco dilatada. **Caudiculos** horizontaes, largos, providos na parte externa de um dente corneo de ápice levemente dilatado e curvado para fóra. **Pollineas** relativamente finas e longas, roliças, um tanto curvas para fóra, de pontas arredondadas pendentes de um pequeno pedunculo da parte externa inferior dos caudiculos. **Pistillo** de base quasi roliça, levemente bojuda, espessado e fendido do meio para cima em dois lóbos lanceolares, agudos, que fórmam, na sua bifurcação, um pequeno cyatho, devido a dilatação junto á base.

Material examinado: COMMISSÃO RONDON: N. 164, do Sr. J. G. KUHLMANN, colhida em Corrego dos Moreiras, no sul de Matto-Grosso.

A julgar pelas descripções que Fournier, Malme e Decaisne fazem do *Oxypetalum parviflorum*, Dcne. cujo nome nos parece bastante desacertado, verifica-se que a nossa planta se afasta do typo, principalmente, pelos segmentos da corolla, calyce e corona, que são bastante mais longos que naquele; o pistillo differe egualmente pela dilatação que os ramos apresentam junto á base.

As reproducções que Malme e Fournier fazem dos segmentos da corona do *Oxypetalum parviflorum*, Dcne. não deixam de nos inspirar algumas duvidas quanto á fidelidade, parece-nos, que, os lóbos, deviam ser mais largos na base e que o dente, que, do lado externo destes se vê, não passa, talvez, de uma dóbra abrupta da margem, como se observa algumas vezes na presente variedade.

42 — Oxypetalum Hasslerianum, Chodat. (?)

Tabulae nostrae XII, 1 et LIV, 2

Herba perennis, erecta; caulibus teretiusculis, circumcirca pilis patentissimis in sicco albicantibus tomentosis, internodiis folio brevioribus; foliis erectis, vel erecto-patentibus, brevipetiolatis, subobovatis lanceolatis vel oblongo-lanceolatis, acutis, supra et subtus pilis depressis inspersis, subtus saepe pallidioribus et pilis crebrioribus subtomentosis; inflorescentiis extraaxillaribus, alternis, sat paucifloris, subumbellatis, pedunculo erecto-patente, sat valido, breviore quam folium; floribus in sectione satis magnis; calycis lobis faucem corollae aequilongis, anguste triangulari-linearibus, extus villosis et intus parce pilosis, in utraque axilla triglandulosis; corollae tubo campanulato, extus puberulo et intus circa faucem levissime pubescente; lobis patentibus subreflexis; lineari-lanceolatis, obtusis, tortilibus, subtus puberulis et supra glabris; coronae squamis imo tubo stamineo insertis, inter sese liberis late ovatis, superne acuminatis et profunde fissis, lobis erectis, paralellis, obtusiusculis vel subacutis; staminum filamentis brevibus, antheris retangularibus, inferne dilatatis; membranis apicalibus antherarum ovatis, obtusis; retinaculo ab externa parte viso lanceolato, inferne longe attenuato, superne brevissime acuminato obtusiusculo pollinias paulo longiore; caudiculis horizontalibus, latis, dente apice longe libero obtosoque munitis; polliniis oblongis, levissime curvulis vel margine interiora recta et in exteriora curvula; styli rostro, prope basin levissime incrassato, dein teretiusculo et superne levissime incrassato et bilobo, vel subcyathiformi, sat longo.

Campestre erecta, segundo a descripção de Malme de até 1 m. de altura, com o caule, folhas, peciolos e inflorescencias mais ou menos pillósas um tanto tomentósas; entrenós mais curtos que as folhas. **Folhas** ob-ovo-lanceolares, agudas, base arredondada ou indistinctamente cordato-incisa, de 5—7 cm. de comprimento por 1,3—1,7 cm. de largura, na face superior ornadas de pellos muito deprimidos e curtos, na dorsal com pellos mais bastos, quasi tomentosas, sobre peciolos de 2—4 mm. de comprimento. **Inflorescencias** extra-axillares, pauciflores (4—8 flores), sobre pedunculos de 3 cm. de comprimento, pedicellos curtos, de 4 mm. de comprimento. **Flores** entre as maiores de secção, escuras ou avermelhadas, de 9—10 mm. de diametro. **Calyce** de segmentos triangulares, acuminados, agudos, externamente puberulos, internamente ornados de pellos muito esparsos, um pouco mais compridos que o tubo da corolla, com tres glandulas alongadas em cada axilla. **Corolla** de tubo campanulado, de 4 mm. de altura, por fóra puberulo e por dentro, na fauce, levemente pubescente; lóbos lineares, dilatados na parte inferior, de apice obtuso, sempre torcidos em espiral, muito patentes até reflexos, de 11—12 mm. de comprimento. **Estames** de filamentos curtos, antheras

retangulares, muito dilatadas na parte inferior, encimadas por uma membrana oval de ponta obtusa, tão alta quanto ellas. **Retinaculo** visto pela face exterior, perfeitamente lanceolado, na parte inferior mais attenuado que na superior, apice quasi agudo, mais comprido que as pollineas. **Caudiculos** horizontaes, largos, limitados na margem exterior por um espessamento corneo que se projecta na parte superior em fórma de longo dente, livre, recurvo e obtuso. **Pollineas** oblongas, roliças, quasi rectas ou com a margem interna mais recta que a exterior, mais curtas que o retinaculo. **Pistilo** bastante alto, de 7 mm. de comprimento, na parte inferior, junto a base, espessado, depois roliço e no apice novamente um tanto espessado e fendido em dois lóbos, quasi syathiforme.

Material examinado: MUSEU NACIONAL: N. 122 de HERBERT SMITH, colhida em Matto-Grosso, sem outras indicações e sem classificação.

Litteratura: MALME, Asclepiadaceae Paraguayenses, pag. 22 e 23 (1901), que cita tambem a descripção original de CHODAT, Plantae Hasslerianae, 79.

A citada descripção de Malme, unica que consultamos, discrepa um pouco no que diz respeito á forma do pistillo, mas, como já fizemos ver em outras descripções, isto não tem muita importancia, pois elle varia, veja-se, por exemplo, aquelle do *Ox. capitatum*, Mart. et Zucc. Ha porém outras pequenas divergenças que nos deixam em duvida quanto ao tratar-se de facto desta especie. Só com mais material ou por meio de uma comparação com o specimen original poderiamos chegar a resultados mais seguros.

Na estampa LIV, II leia-se *Hasslerianum*, Chod. ? em vez de *hasslerianum* Chod. ? conforme sahio.

43 — Oxypetalum proboscideum, Fourn. (?)

Tabulae nostrae XII, 2 et LIV, 1

Caulibus teretiusculis, pilis albidis sat patentibus crebrisque villosis; internodiis folias paulo longioribus; foliis subsessilibus, elliptico-cordatis vel ellipticis, basi subrotundatis, apice obtusis vel indistincte cuspidatis, supra pilis sat sparsis, albidis inspersis et subtus pallidioribus, pilis crebrioribus subtomentosis, siccis subflavicantibus; inflorescentiis extraaxillaribus, subumbellatis, paucifloris folias brevioribus vel subaequilongis; floribus in setione sat magnis, crassis et plus minusve carnosis; calycis lobis lineari-lanceolatis, acuminatis, faucem corollae attingentibus, extus villosis, intus pilis raris tenuissimis inspersis, in utraque axilla 3-pluriglandulosis; corollae tubo campanulato, extus pubescente, intus circa faucem levissime puberulo, lobis lineari-lanceolatis, acuminatis, apice oblique obtusiusculis, saepe reflexis, supra glabris, subtus puberulis coronae squamis imo tubo stamineo insertis, inter sese liberis, ovatis, apice profunde bilobis, lobis medio subconvexis, marginibus recurvis, obtusis; staminum filamentis subnullis; antheris retangularibus, inferne dilatatis; membranis apicalibus antherarum ovatis, obtusiusculis, usque ad apicem nervatis; retinaculo ab externa parte viso lineari, apice rotundato pollinias paullulum longiore; caudiculis horizontalibus, latis, dente apice longe libero recurvatoque munitis; polliniis suboblongis, quasi rectis vel extus curvulis et intus rectis, obtusiusculis; styli rostro longo, prope basin crasso, dein subteretiusculo et superne incrassato et forcipitiforme bilobo.

Campestre erecta de 40 cm. de altura, com o caule, peciolos, folhas e inflorescencias, mais ou menos pillósas ou um tanto villósas, com entrenós pouco mais compridos que as folhas. **Folhas** quasi sesseis ou sobre peciolos de 1—3 mm. de comprimento, ellipticas, base, ás vezes, um pouco cordada ou mais geralmente arredondadas, de 2,5—3,5 cm. de comprimento por 1,5—2 cm. de largura, quando seccas, na face superior castanhas e sempre mais esparsamente pillósas que na dorsal que é muito mais pallida, ás vezes mesmo amarellada como o caule e as inflorescencias. **Inflorescencias** extra-axillares, mais curtas que as folhas, pauciflores (4—7 flores), umbelliformes, com pedunculo de 1,5 cm. de comprimento, pedicellos de 4 mm., ambos, como tambem a parte externa no calyce e corolla, villósos ou recobertos de pellos patentes um tanto amarellados. **Flores** grandes para a secção, espessas, carnósas, com a parte externa da corolla verde amarellada e a interna avermelhada e corona alva, de 8 mm. de diametro ou quasi 1 cm. de altura. **Calyce** de segmentos linear-lanceolados, tão altos quanto o tubo na corolla, externamente puberulos, internamente ornados de pellos muito esparsos e molles, com grande numero de glandulas em cada axilla, de 4 mm. de altura. **Corolla** de tubo campanulado, de 4 mm. de altura, por fóra puberulo e por dentro proximo

a fauce ornado de pellos deprimidos; lóbos lanceo-oblongos, glabros por dentro e puberulos por fóra, reflexos, de apice obliquamente obtuso, quasi agudo, de 8 mm. de comprimento. **Corona** de segmentos livres entre si, inseridos sobre o tubo fórmado pelos filamentos dos estames, de fórma oval, profundamente fendidos em dois lobulos parallelos, erectos, obtusos, quasi lineares e um tanto convexos para a parte interna, tendo as margens recurvadas; altura total dos segmentos 5 mm. **Estames** de filamentos muito curtos, antheras retangulares, dilatadas na parte inferior, encimadas por membranas ovo-obtusas longitudinalmente atravessadas por uma nervura. **Retinaculos** vistos pela face exterior perfeitamente lineares, de apice obtuso, mais compridos que as pollineas. **Caudiculos** largos, horizontaes, limitados na margem exterior por um espessamento corneo que se projecta no apice acima das mesmas em fórma de um dente recurvo, obtuso e muito longo. **Pollineas** oblongas e roliças, quasi rectas ou com o lado exterior curvo e o interior recto, mais curtas que o retinaculo, de 1 mm. de comprimento. **Pistillo** de rostro na base um tanto espessado, depois linear, roliço e no apice muito espessado, dividido em dois dentes, quasi forcepiforme, de 7 mm. de altura.

Material examinado: MUSEU NACIONAL: N. 31, de FRITZ MÜLLER, colhida em Curitybanos, Santa Catharina, em Março de 1877. Sem classificação.

Litteratura: FOURNIER, Flora Bras. de Martius, vol. VI, IV, pag. 281 e MALME, Asclepiadaceae Paraguayenses, etc., pag. 23 (sob nota).

Devido a deficiencia da descripção de Fournier, não nos é possivel dar esta determinação como muito segura.

44 — Oxypetalum capitatum, Mart. et Zucc.

Tabulae nostrae XII, 3 et LV

Erecta, caulibus, teretibus, strictis, circumcirca pilis sat longis, albidis patentisque tomentosis; foliis plus minusve membranaceis, ercto-patentibus, brevipetiolatis, anguste oblongis vel ovato-oblongis, basi truncatis, rotundatis vel levissime cordato incisis, superne acuminatis, acutis vel obtusiusculis et mucronulatis, supra pilis albidis, crebrisque tomentosis et subtus pallidioribus et pilis mollioribus crebrioribusque obtectis; inflorescentiis extraaxillaribus, alternis, saepius subcapitatis plurifloris, rarius paucifloris; pedunculis erecto-patentibus, tomentosis, folio superantibus; calycis lobis lanceo-triangularibus, extus marginibusque piloso-tomentosis, intus tenuissime pubescentibus, in utraque axilla pluriglandulosis; corollae lobis patentibus vel demum reflexis, levissime tortilibus, obtusis, subtus parce pubescentibus et intus saepius glabris vel inferne faucem versus tenuissime puberulis; coronae squamis inter sese liberis, planis, membranaceis, ovatis, plus minusve acuminatis et apice acutis, integris, levissime vel etiam profundissime emarginatis; staminum filamentis brevibus; membranis apicalibus antherarum late ovatis, interdumque suborbicularibus, truncatis, obtusis vel brevissime emarginatis; retinaculo lineari-lanceolato, apice saepius obtuso; caudiculis horizontalibus vel nonnihil descendentibus, dente apice longe libero, dilatato recurvatoque munitis; polliniis pendulis, oblongis, utroque apice obtusis: styli rostro quoad formam valde variabili, saepius profunde bilobo subforcipitiformi, rarius integro.

Campestre erecta, de 20 até 60 cm. de altura; caules simples ou pouco ramificados, geralmente bastante rijos e como as folhas e demais partes vegetativas recobertas de pellos esbranquiçados, um tanto patentes, que sobre elles e os pedunculos são mais bastos que sobre as folhas; folhas bastante variaveis na fórma, mais geralmente, oblongas de base levemente cordada, apice acuminado, raro lineares ou ovaes, de 3—4 cm. de comprimento por 1,5—2 cm. ou tambem apenas de 5—6 mm. de largura, verdes por cima e mais pallidas por baixo: peciolos de 2—3 mm. de comprimento. **Inflorescencias** no ultimo terço dos caules, interpeciolares, alternas, floribundas, mais geralmente espheroides, sobre pedunculos de 2—4 cm. de comprimento, raro mais curtas e com poucas flores; pedicellos relativamente curtos, de 1—3 mm. de comprimento. raro até 5 mm. **Flores** verdes claras, avermelhadas ou amarelladas (variando no colorido no mesmo campo e logar) variaveis tambem nas dimensões. **Calyce** de segmentos linear-triangulares, de 4—5 mm. de altura, por fóra pillósos, por dentro tenuemente pubescentes e com fasciculos de glandulas em cada axilla. **Corolla** de tubo campanulado; segmentos patentes ou até reflexos, sempre um tanto torcidos, de 2,5—3 mm. de largura na base, estreitando-se gradativamente para o apice, tendo de

7—8 mm. de comprimento, junto á fauce, na parte interna, encontram-se alguns pellos bastante finos, todo o restante desta parte é glabra ou, ás vezes, tambem pillósa e até tomentósa. **Corona** de segmentos livres entre si, planos, ovaes, acuminados, inteiros, fendidos até pert oda base ou só levemente emarginados (muito variaveis quanto a incisão), geralmente de 4—6 mm. de altura. (veja-se est. fig. a—d). **Estames** de filamentos muito curtos; membranas terminaes das antheras ovaes, obtusas, truncadas ou retusas. **Pistillo** de rostro muito variavel, mais geralmente bilóbo no apice, ás vezes tambem inteiro ou ainda fendido até abaixo do meio em dois ramos roliços e cuspidados, de altura tambem variavel **Retinaculos** lanceolar-lineares, de apice arredondado, do comprimento das pollineas. **Caudiculos** horizontaes, levemente cahidos, na margem exterior acompanhados por uma linha cornea espessa que se projecta no apice em um longo dente livre e recurvo **Pollineas** oblongas, levemente curvadas e obtusas, do comprimento do retinaculo. **Follliculos** fusiformes, finos, tomentósos, de 8 cm. de comprimento.

Material examinado: MUSEU NACIONAL: N. 2366, de P. DUSÉN, colhida em Curityba, Paraná, em 30 de Novembro de 1903 e 2649, colhida em Ponta Grossa, no mesmo Estado, em 5 de Dezembro do mesmo anno. A primeira destas é citada no Ascl. Paranaenses de Malme, pag. 9. (E' uma fórma de folhas quasi lineares e que tem, talvez por engano ou troca de numero, a classificação de *Oxyp. lineare*, Dcne.). — N. 21753, de GLAZIOU, colhida em Capellinha de Santo Antonio, Goyaz, em 20 de Outubro de 1894. (Classificada como *Oxyp. Martii*, Fourn.).

JARDIM BOTANICO: N. 1589, colhida em Jaraguá, S. Paulo, em Dezembro de 1912. — 3321, correspondente ao n. 611 de J. G. KUHLMANN, colhida no alto Amazonas, em 1913.

HERBARIUM SILVEIRA: N. 319, do DR. ALV. SILVEIRA, colhida em Trinó, e em S. João d'El-Rey, Minas, em Outubro de 1897 e Novembro de 1896. (Classificada como *Oxyp. Martii*, Fourn. tal como o exemplar do Herb. Glaziou).

HERBARIO LEONIDAS DAMAZIO: Ns. 12089 e 12598, sem indicações e 1476, de ANNA SCHWACKE, colhida em Santa Catharina (ex Herb. Schwacke).

COMMISSÃO RONDON: Ns. 612 e 613, de F. C. HOEHNE, colhidas em S. Luiz de Caceres, Matto-Grosso, em Outubro de 1908. — N. 771, ainda do mesmo, colhida em Porto Esperidião, Jaurú, Matto-Grosso, em Novembro de 1908. — Ns. 4571—4573, idem, colhidas em S. Luiz de Caceres, em Setembro de 1911. — Ns. 1269—1271, do J. G. KUHLMANN, colhidas em Corrego dos Moreiras, Aquidauana e Diamantino, Matto-Grosso, em Setembro á Outubro de 1914. — Ns. 5883—5894, de F. C. HOEHNE, colhidas em Caété e em Lagoa Santa, Minas, em Novembro de 1915.

Litteratura: MARTIUS ET ZUCCARINI, Nov. Gen. et Spc. Plant., vol. I, pag. 50. — FOURNIER, Flora Brasiliensis de Martius, vol. VI, IV, pag. 280. — DECAISNE, De Candolle Prodromus Syst. Nat., vol. VIII, pag. 587. — MALME, Ascl. des Regn. Herb., etc., pag. 58 e Ascl. Paran., etc., pag. 9, etc. — WARMING, Symb. Fl. Bras. Centr., fasc. de 1891, pag. 50.

Conforme já fizemos ver na nossa descripção, esta planta é muitissimo variavel, não só nos orgãos vegetativos, mas tambem nas flores, que tivemos occasião de encontrar de cor amarello-esverdeada até vermelho-amarellado, no mesmo campo. Muita affinidade com ella, tem o *Oxyp. Martii*, Fourn. que segundo Malme, se distingue delle pelos caudiculos descendentes e destituidos dos dentes. Acrescentamos que esta ultima especie se distingue ainda pelas flores muito menores.

O exemplar de *Oxyp. Martii*, Fourn. do Herbario Glaziou, bem como aquelle do Herb. Silveira, que acima citamos, em nada differem do legitimo *Oxyp. capitatum*, Mart. et Zucc. com as suas multiplas fórmas e variações: entretanto, não temos certeza si Malme. tem de facto razão em affirmar que *Oxyp. Martii*, Fourn. tem o aspecto por elle descripto e por nós seguido. Fournier (Flora Brasiliensis) o inclue na secção *Lyrodus*, o que quer dizer que elle deve ter os caudiculos providos de dentes salientes e recurvos como estes do *Oxyp. capitatum*, Mart. et Zucc., com o qual, a especie citada, tem, segundo Malme, apenas affinidade nos orgãos vegetativos. Quer nos parecer, quanto a isto, que *Oxyp. Martii*, Fourn. seja egual a *Oxyp. capitatum*, Mart. et Zucc. e, que, a especie, que Malme tem como sendo a primeira destas, é uma segunda especie. A este respeito escrevemos ao Dr. Malme, consultando-o si elle teve occasião de examinar o especimen original de Warming, mas, até ao presente, não obtivemos resposta Por outro lado, julgando pela procedencia, temos tambem quasi certeza que de facto Malme tem razão, pois a planta que nós encontramos em Lagoa Santa, concorda bem com a descripção que elle dá e admittimos por isto que Fournier tenha collocado mal a sua especie, que aliáz, como quasi todas, está mal descripta. Para mais clareza veja-se *Oxyp. Martii*, Fourn. n. 36 deste fasciculo.

45 — Oxypetalum subcapitatum, Malme.

Tabulae nostrae XII, 4 et L, 2

Herba perennis usque 30 cm. alta; caulibus simplicibus vel pauciramosis, pilis patentissimis, mollibus longisque subtomentosis; internodiis folia subaequantibus; foliis tenuibus, brevipetiolatis, anguste lanceolatis vel ovato-lanceolatis interdumque sublinearibus, basi rotundatis vel menutissime cordato-incisis et apice acutis, supra et subtus pilis satis mollibus crebrisque vestitis, marginibus saepe revolutis et nervo primario subtus prominente: inflorescentiis extraaxillaribus, alternis, umbelliformibus vel subcapitatis, pedunculis sat longis, patentissimis, sparsiuscule vestitis vel subtomentosis, pedicellis brevibus, subfilliformibus, longe pilosis; floribus satis parvis; calycis lobis faucem corollae alte superantibus, lineari-triangularibus, subsubulatis, extus longipilosis et intus glabris vel superne parce pilosis, in utraque axilla pluriglandulosis; corollae tubo urceolato-campanulato, extus pubescente et intus barbato; lobis patentissimis vel reflexis, levissime spiraliter tortilibus, ovato-lanceolatis, obtusis, subtus pubescentibus et supra glabris vel basin versus pilis mollibus sparse ornatis; coronae squamis imo tubo corollae et tubo stamineo adnatis, sat crassis, ovatis et superne usque ad medium bifidis, lobis subparalellis, acutis, sinu angusto; staminum filamentis brevibus, membranis apicalibus antherarum ovalibus vel suborbicularibus, basi truncatis et apice rotundatis; retinaculo crasso, ab externa parte viso lanceolato-lineari, apice rotundato vel subtruncato, basi levissime dilatato; caudiculis horizontalibus, sat angustis interdumque subdescendentibus, dente apice libero, obtuso recurvoque munitis; polliniis oblongo-fusiformibus, subrectis, utroque apice obtusis; styli rostro brevi, subconico, apice bifido.

Erecta de 30 cm. de altura; caules finos e como as folhas peciolos, pedunculos, pedicellos e calyce, recobertos de pellos finos, muito longos e bastante patentes; entrenós geralmente do comprimento das folhas ou um pouco mais curtos. **Folhas** ovo-oblongas, ovo-lanceoladas ou ainda ovo-lineares com a base arredondada ou levemente cordato-incisa e apice agudo, de 3—5 cm. de comprimento por 3—9 mm. de largura, as inferiores sempre mais ovaladas; peciolo muito curto, de 1,5—3 mm. de comprimento. **Inflorescencias** extra-axillares sobre pedunculos bastante longos (no specimen presente de 5 cm de comprimento), umbelladas ou quasi capitadas, com as flores muito menores e bastante mais esparsas que as do *Ox. capitatum*, Mart. et Zucc. **Flores** relativamente pequenas, de mais ou menos 4 mm. de diametro. **Calyce** de segmentos estreitos, linear-triangulares, externamente puberulos e internamente glabros ou esparsamente ornados de pellos alvos muito finos e patentes sempre muito mais compridos que o tubo da corolla, em cada axilla com 3—5 glandulas alongadas **Corolla** de tubo campanular, pilloso por fóra e barbado por dentro, de 3—4 mm. de altura, lóbos patentes ou até reflexos, de

fórma ovo-lanceolar, de apice obtuso, de 4—7 mm. de comprimento, na parte interna glabros ou com alguns pellos proximo a base, externamente pubescentes. **Corona** de segmentos concrescidos com o tubo da corolla em sua parte inferior, livres entre si, de fórma oval, na parte superior fendidos, até quasi ao meio, a maneira daquelles do *Ox. capitatum*, Mart. et Zucc. de 3—5 mm. de altura. **Estames** de filamentos muito curtos. antheras retangulares, membranas terminaes ovaes ou quasi orbiculares, sempre obtusas de base truncada. **Retinaculos** bastante espessos, vistos da face exterior, linear-oblongos, apice attenuado obtuso ou truncado e base levemente dilatada. **Caudiculos** horizontaes ou levemente descendentes, limitados na margem exterior por um espessamento corneo saliente em ponta recurvada na parte superior. **Pollineas** roliças, oblongas, mais ou menos rectas. **Pistillo** de rostro inteiro e um tanto conico na parte inferior e na superior fendido em lóbos, de 2 mm. de altura total.

A presente descripção está baseada na de Malme, pois a fórma, a que deve pertencer o exemplar presente, differe bastante no que diz respeito a fórma dos caudiculos, pollineas e retinaculos. Veja-se a nota mais abaixo

Material examinado: Museu Nacional: N. 2871, de P. Dusén, colhida no Capão Grande, Paraná, em 22 de Dezembro de 1903 (no campo).

Litteratura: Malme, Asclepiadaceae Paraguayenses, etc., pag. 20, fig. 1 da tab. unica. — Idem sob nota no Oxypet. Spec. novae vel ab auctoribus saepe confusae, etc., pag. 8 e ainda no Asclep. Paranaenses, etc., pag. 10, fig. 7 da tab. unica. Em nenhum logar encontra-se porém citado o exemplar presente, que, entretanto, deve ter sido estudado com o resto do material de Asclepiadaceas que o Dr. Dusén trouxe do Paraná.

O exemplar por nós encontrado no Herbario do Museu Nacional e que acima citamos, foge bastante do typo descripto por Malme, e, para isto, elle mesmo chama attenção no ultimo trabalho acima citado, referindo-se a um outro specimen que Dusén trouxe de Lago, sob n.º 2564, que parece ser perfeitamente egual a este, tendo apenas, os dentes dos caudiculos um pouco menos desenvolvidos, como se póde ver pela estampa que elle ajunta á descripção no mesmo trabalho, o exemplar presente, deve poristo ser considerado uma fórma daquella especie, que se caracterisa, pelos pedunculos floraes muito mais compridos e pelos orgãos floraes para os quaes chamamos attenção mais acima.

As flores muito menores e a fórma do pistillo a afastam do *Oxypetalum capitatum*, Mart. et Zucc., com o qual tem grande affinidade

46 — Oxypetalum lineare, Dcne.

Tabulae nostrae XIII, 1 et LVI

Erecta, caulibus simplicibus, gracilibus, virgatis, inferne glabriusculis, in parte superiore pilis brevibus plus minusve adpressis puberulis, internodiis 5—9 cm. longis; foliis anguste linearibus, sat longis, secus margines plus minusve revolutis et cum nervo centrale subtus et supra puberulis, ceterum glabris, basi in petiolo breve angustatis; inflorescentiis extraaxillaribus, saepius subterminalibus medium foliorum aequantibus, apice saepius bifurcatis, umbellatis, paucifloris; pedunculo crebre piloso; calycis lobis extus cum pedicellis crebre pubescentibus, intus glabris, in utraque aixlla 1-pluriglandulosis; corollae tubo urceolato-campanulato lobis calycis subaequilongo, extus puberulo intusque in faucem levissime pubescente; lobis erecto-patentibus, tortilibus, e basi brevissime angustatis deinde linearibus, extus puberulis, intus basin versus levissime pubescentibus; coronae squamis inter sese liberis, oblongo-ovatis, profunde fissis vel bilobis; lobis subparalellis superne nonnihil divergentibus, obtusiusculis; membranis apicalibus antherarum ovato-triangularibus, suborbicularibus; retinaculo lineari-oblongo, obtuso, inter insertionem caudicularum levissime angustato; caudiculis horizontalibus, dente apice libero recurvatoque munitis; poliniis oblongis indistincte curvulis, apicem versus levissime incrassatis, obtusis; styli rostro subclavato, apice truncato et levissime retuso, rarius levissime bilobo.

Campestre erecta, de caule virgado, bastante rijo, simples e, como as folhas na face superior e nervuras da face dorsal, pedunculos, calyce e pedicellos, recoberto de pellos curtinhos um tanto pubescente, de 30—40 cm. de altura; folhas de 5—9 cm. de comprimento, estreitas, de 1,5—3 mm. de largura, com as margens recurvadas. **Inflorescencias** extra-axillares ou quasi terminaes, a metade mais curtas que as folhas; pedunculos geralmente bifurcados, de 3 cm. de comprimento, puberulos: umbellas floribundas. **Flores** de 7 mm. de comprimento, sobre pedicellos de 4—6 mm. **Calyce** de segmentos estreitos triangular-lanceolados, agudos, de 3 mm. de altura, por dentro glabros e por fóra puberulos, com 1 até muitas glandulas em cada axilla. **Corolla** de tubo campanulo-urceolado, de 2 mm. de altura; segmentos estreitos, erectos, raro patentes, longitudinalmente torcidos, de 5—6 mm. de comprimento, na base um pouco mais largos e depois lineares, apice obtuso, na parte externa revestidos de pellos curtos e crespos e internamente, com excepção da fauce e immediações desta, glabros. **Corona** de segmentos livres entre si, emergindo da base do tubo da corolla e do gynostegio, de fórma oval-oblonga, acuminados, fendidos até abaixo do meio em dois lobulos acuminados, um tanto divaricados no apice,

bastante salientes acima do tubo, encobrindo quasi totalmente o pistillo, de 4—5 mm. de altura. **Estames** de filamentos quasi nullos, antheras curtas e largas, membranas terminaes ovo-triangulares, obtusas. **Retinaculos** linear-oblongos, de apice arredondado, entre os caudiculos ligeiramente estreitados. **Caudiculos** horizontaes, providos na margem externa de um espessamento corneo que se projecta na parte superior em um dente livre e recurvo para a parte de fóra. **Pollineas** oblongas, quasi ob-ovoides, de extremos arredondados, um pouco curvas. **Pistillo** de rostro cylindrico, inteiro, um pouco espessado para a parte superior, raro um tanto retuso ou levemente bilóbo, de 2—3 mm. de altura.

Material examinado: MUSEU NACIONAL: N. 3479, de DUSÉN, colhida em Lago, nos campos do Paraná, em 14 de Dezembro de 1903, (dois exemplares).

COMMISSÃO RONDON: 1607, de KUHLMANN, colhida em Campo Grande, em Setembro de 1914.

Litteratura: DECAISNE, De Cand. Prodr. Syst. Nat., vol. VIII, pag. 587. — FOURNIER, Fl. Br. de Martius, vol. VI, IV, pag. 283. — MALME, Die Ascl. des Regnell-schen Herbar's, etc., pag. 57 e tambem, sob nota, no Ascl. Parag., etc., pag. 25.

O facto das folhas desta planta terem pellos na face superior e de existirem nas axillas dos segmentos do calyce mais de uma, ás vezes até 5—7 glandulas, não é citado por nenhum dos autores que se têm occupado com esta especie. A descripção de Decaisne, parece ser mais fiel que aquella de Fournier. Malme pensa, como nós, que *Oxyp. Hilarianum*. Fourn. e os outros por elle citados na pag. 12 do Ascl Paran etc pertençam á mesma secção e que tenham, poristo mesmo, grande affinidade. A julgar pelas descripções citadas, estamos mesmo propensos a crer que muitas destas citadas especies, não sejam mais que fórmas ou variedades desta, e isto especialmente com referencia ao *Oxyp. Hilarianum*, Fourn. São, porém, duvidas que não podem ser resolvidas sem o material original.

Esta especie caracterisa-se, principalmente, pelas folhas muito estreitas e pela fórma dos segmentos das flores, que tem alguma affinidade com aquellas do *Oxyp. capitatum*, Mart. et Zucc.

47 — Oxypetalum erectum, Mart. et Zucc.

Tabulae nostrae XIII, 2-4 et LVII et LVIII

Erecta; caulibus simplicibus interdumque ramosis, dense lanato-villosis; foliis suberectis, densis, plus minusve cordato-ovalibus, oblongo-cordatis vel in subspeciebus subspathulatis et mucronatis vel acutis, subtus praecipue nervo primario dense lanato-villosis, supra magis sparce villosis; pedunculis extraaxillaribus, interdum subaxillaribus, paucifloris, flore maximo folia longe excedente; calycis lobis lineari-triangularibus, extus villosis, intus in parte superiore tenuissime pubescentibus, faucem corollae saepissime superantibus, in axillis 3-pluriglandulosis; corolla profunde fissa; lobis erectis vel patulis, angustis, obtusis, extus pilosis, intus circa faucem pubescentibus; styli rostro usque ad medium bilobo; retinaculo laminiformi, retangulari, ad medium paullulum dilatato, longitudinaliter convexo; caudiculis dente curvato, prominente recurvoque munitis; polliniis oblongo-ellipsoideis, obtuse rotundatis.

Descripção geral: **Campestre** erecta, de caule rijo, simples ou ramoso, sempre bastamente recoberto de villósidades quasi lanuginósas, com as folhas mais ou menos erectas, de base geralmente cordada e apice agudo, fórma oval ou oblonga e ás vezes tambem quasi espathular, na face superior mais ou menos villósas, na inferior mais villósas nas nervuras principaes. **Inflorescencias** quasi sempre extra-axillares raro quasi axillares, sempre mais altas que as folhas, na parte superior dos ramos. **Pedunculos** sempre desenvolvidos, ás vezes muito curtos **Flores** relativamente grandes até mediocres (na fórma micrantha), variaveis na côr, verde-claras ou castanho-arroxeadas por fóra e quasi sempre alvas por dentro. **Calyce** fendido até quasi a base, com os segmentos hirtos por fóra e levemente pubescentes na parte superior interna, de fórma triangulo-linear, tão altos ou mais altos que o tubo da corolla. **Corolla** hirta por fóra e pubescente na parte interna, ás vezes tambem só pubescente no interior do tubo e glabra no restante da parte interna, lóbos sempre quasi lineares, um pouco dilatados na base e obtusos no apice, erectos ou patulos, sempre um tanto torcidos. **Corona** inserida na base do tubo, um pouco concrescida com os filamentos dos estames, de segmentos livres entre si, quasi espathulares, de apice truncado ou indistinctamente retuso; tendo na parte interna um appendice linear cujo apice é livre e tão alto ou pouco mais alto que elles e cuja base se dilata e confunde com elles sem se salientar muito. **Antheras** alongadas, encimadas por uma membrana oval oblonga de apice arredondado ou emarginado, tão longa ou mais longa que ellas. **Retinaculos** laminiformes, finos, retangulares um pouco

dilatados abaixo do meio, estreitados na base, onde estão inseridos os caudiculos, de apice arredondado um tanto quadrado, convexos em sentido longitudinal, muito pouco variaveis nas diversas sub-especies e fórmas. **Caudiculos** muito regulares, com dente corneo de apice pouco livre, acompanhado pela membrana, curvo para fóra. **Pollineas** tambem sempre eguaes nas diversas fórmas, alongado-ellipticas, obtusas, roliças. **Rostro** do pistillo muito prolongado, fendido até ao meio em dois lóbos um tanto divaricados, ás vezes mesmo abertos.

Chave para as sub-especies e variedades:

A. — Lóbos da corolla erectos.
- a — Flores grandes, esverdeado-amarellentas por fóra. . Fórma *genuina*.
- b — Flores menores, castanho-arroxeadas por fóra . . . Subsp. *campestre*.
  - I—Flores menores, verde claras por fóra e mais espessas Var. *luteo-viride*.

B. — Lóbos da corolla patulos.
- a — Flores grandes, segmentos da corona dilatados no meio e pedunculos mais longos . . . . Subsp. *longipes*.
  - I — Flores grandes, segmentos da corona menos ou não dilatados no meio e folhas oblongo-espathulares. Var. *subspathulatum*.
  - II — Flores menores, segmentos da corona pouco dilatados e folhas ovaes cordadas, pequenas. . . Var. *micranthum*.

Fórma *genuina*, Mart. et Zucc.

Tabula nostra XIII, 2 et LVII

Caulibus crassis, plus minusve ramosis vel simplicibus, saepissime plus minusve subprostratis vel erectis; foliis magnis, rigidis, ovatis subcordatis, acutis vel subspathulatis et mucronulatis; floribus magnis luteo-viridibus, brevipedicellatis, corollae lobis erectis levissime patentibus necque patulis.

Campestre, das serras altas, de caule simples ou ramoso, rijo, um tanto prostrado ou curvado para os lados; folhas grandes muito quebradiças quando seccas, geralmente ovo-cordadas, acuminadas e agudas, ás vezes tambem, alongadas e quasi espathulares, menos acuminadas e mucronadas, esparsamente villósas e lanuginoso-villósas nas nervuras. **Inflorescencias** na parte terminal dos ramos; flores de 2—4 em cada pedunculo, breve-pedicelladas, grandes, amarellentas (Glaziou). **Corolla** de lóbos erectos, bastante longos, obtusos, pillósos por fóra, glabros por dentro, sempre um tanto torcidos e curvos na parte terminal, de 20 mm. de comprimento; tubo de apenas 7 mm. de altura, pubescente na parte interna. **Corona** inserida na base do tubo, levemente concrescida com os filamentos dos estames, segmentos livres entre si, de fórma retangulo-espathular, quadrados, um tanto retusos no apice, de 6 mm. de altura. **Retinaculos** de 1,5 mm. de comprimento. **Pollineas** relativamente curtas, quasi ellipsoides. **Appendices das antheras** ovo-oblongos, arredondados ou emarginados. **Pistillo** de rostro longo, fendido em dois lóbos até perto do meio, lóbos patentes e flexuosos.

Esta fórma, que, por concordar melhor com a descripção de Martius et Zaccarini, deve ser considerada como genuina por causa

da prioridade da descripção, mas é de presumir que ella não seja senão uma fórma mais rija, de flores maiores, do *Oxypetalum campestre*, Dcne. que talvez ficaria melhor como fórma typica desta especie tão variavel e das mais bellas deste interessante genero.

Material examinado: MUSEU NACIONAL: N. 21741, de GLAZIOU, colhida no Morro do Salto, em Goyaz, em 15 de Janeiro de 1895, classificada como tal; tendo porém junto, um exemplar da variedade *subspathulata*, Hoehne da sub-especie *longipes* Malme, que se acha descipta mais em baixo. — N. 2638 de ULE, colhida na Serra do Caraça, em Minas Geraes, em Março de 1892; vivendo, segundo a nota do mesmo, sobre altos rochedos. Um exemplar sem numero e sem outras indicações de procedencia, colhido por L. NETTO, no Estado de Minas Geraes. (Exemplar duvidoso, por estar muito mutilado).

HERBARIO SILVEIRA: N. 317, do DR. ALVARO DA SILVEIRA, colhida na Serra da Piedade, em Minas, em Fevereiro de 1906, classificado como tal.

HERBARIO LEONIDAS DAMAZIO: N. 10408, sem outras indicações.

Subspc.: *campestre*, (Dcne.)

Tabulae nostrae XIII, 3 et LIX

Caulibus paullo altioribus et gracillioribus quam in fórma genuina, simplicibus interdumque prope basin ramosis, strictis, erectis, in tertia summa parte florigeris; pedunculis extraaxillaribus, 3—10 floris, floribus erectis; corollae lobis erectis necque patulis, extus badii purpurascentibus intus albidis, quam formam precedente brevioribus; retinatuco etiam breviore.

Erecta dos campos argillosos e menos pedregósos, de caules mais finos porém bastante mais altos que os da fórma precedente, simples ou ramificados desde a base, de ramos erectos e florigeros na ultima terça parte. **Folhas** de base sempre um tanto cordada, apice agudo ou acuminado de perto, de 2,5—3,5 cm. de comprimento, e 1,8—2,3 cm. de largura, menos rijas que as da fórma genuina. **Inflorescencias** abundantes, quasi sempre pluriflores (de 4—10), porém mais geralmente de 5—8 flores, com pedunculo de 8—15 mm. de comprimento, ás vezes tambem mais curto, e com os pedicellos de 6—10 mm. muito variaveis. **Flores** menores que as da fórma genuina, de 18 mm de comprimento, com os lóbos da corolla erectos, levemente patentes, castanho-arroxeadas na parte externa e alvas na interna, tendo a base do estigma arroxeado e o apice dos segmentos da corona amarellentos. **Retinaculos** mais curtos que os da fórma genuina. **Antheras** de appendices ovaes alongados levemente emarginados ou arredondados no apice.

Var.: *Luteo-veride*, Hoehne

Floribus paullo crassioribus; lobis paullulum latioribus, extus luteo-viridibus; foliis paullo majoribus; pedicellis brevioribus.

Esta veriedade se distingue por ter as flores pouco mais carnósas, os lóbos da corolla mais largos e verde claras por fóra. Talvez só um resultado do meio.

A sub-especie *campestre* (Dcne.), que, pelo que nos consta, tem sido por todos considerada especie diffinida até esta data, se afasta da

fórma genuina, (que tambem póde ser uma variedade desta ao em vez desta daquella, como já dissemos acima) principalmente pelas folhas pouco menores, pela côr da corolla e dimensões das flores, bem como pelo numero de flores em cada inflorescencia; os appendices das antheras, são ora mais arredondados, ora mais emarginados. Separal-a como uma especie seria erro maior que unir a ella o *Ox. longipes*, Malme., pois que ella tem muito mais affinidade com o *Ox. erectum*, Mart. et Zucc. que aquella possa ter com ella, e, que, entretanto, o proprio Dr. Malme já declarou ficar melhor como uma sub-especie desta (veja-se Malme — Ascl. Paranaenses, n.° 4 do Band 3, do Ark. f. Bot. pag. 7). De mais a mais, a grande affinidade destas diversas fórmas está perfeitamente demonstrada pelas estampas que dellas juntamos, pelas quaes, qualquer interessado, poderá se convencer daquillo que affirmamos.

Material examinado: MUSEU NACIONAL: N. 284, da primeira viagem de REGNELL, 2 exemplares, colhidos em Caldas, Minas, em 1865, que tambem são citados por Malme, no Asclep. des Regnellschen Herbars, pag. 47, junto com o n. 4274 de MOSÉN, tambem colhido em Minas Geraes, em Dezembro de 1875. — N. 78, de FRITZ MÜLLER, colhida em Curitybanos, Santa Catharina, em Novembro de 1876. — N. 327, do DR. LÖFGREN, da Comm. Geog. e Geol. da Prov. de S. Paulo: colhida em Itapetininga, São Paulo, em 7 de Novembro de 1887 e classificado como *Ox. lanatum*, Dcne. — Mais um exemplar encontrado junto com o n. 15236 de GLAZIOU (*Ox. foliosum*, Mart. et Zucc.).

HERBARIO MAGALHÃES GOMES: N. 3624, procedente do norte de Minas Geraes, sem outras indicações.

HERBARIUM SILVEIRA: N. 24, colhida perto de Miguel Burnier, em Minas, em Fevereiro de 1905 e classificado como *Ox. ampliflorum*, Fourn.

COMMISSÃO RONDON: Ns. 5993—5998, de F. C. HOEHNE, colhidos em Miguel Burnier, nos campos junto a estação, em Dezembro de 1915, e a variedade, *luteo-viride*, Hoehne, ns. 6915 e 6916, colhidas por EDM. KUHLMANN, nos campos inclinados de Caeté, Minas, em Dezembro de 1915.

Subspc.: *longipes*. (Malme)

Tabulae nostrae XIII, 4 et LVIII, 1

Caulibus simplicibus vel parce ramosis, stricto-erectis, in summa quarta parte florigeris; foliis ovatis, basi saepissime distincte cordatis et apice acutis, sparsius villosis; retinaculo polliniisque forma genuina similibus: coronae squamis latioribus et corollae lobis magis patulis, ab forma genuina valde recedit.

Erecta de caules simples ou pouco ramósos de 30—45 cm. de altura, menos villósa que as fórmas anteriores e caracterisada pelos petalos patulos e segmentos da corona mais largos. **Folhas** sempre ovo-cordadas, pouco patentes e mais ou menos imbricadas. **Pedunculos** longos de 1—2,5 cm. de comprimento, pedicellos tambem bastante longos. **Corolla** de segmentos patulos, um tanto obliquados, obtusos, de 1 cm. de comprimento, base um tanto dilatada, tenuemente pubescentes em toda a parte interna ou sómente pubescentes junto ao tubo e glabros no restante, por fóra pillósos. **Retinaculos** semelhantes aos da fórma genuina. **Pollineas** pouco mais longas.

Esta sub-especie afasta-se, da fórma *genuina* e da sub-especie *campestre*. (Dcne.), principalmente, por ter os segmentos da corolla

patulos, em vez de erectos como os daquellas, e por ter os segmentos da corona mais dilatados no meio.

O calyce e numero das glandulas, regula ser egual em todas estas diversas fórmas.

Material examinado: MUSEU NACIONAL: Ns. 4592, 5060 e (25), todos sem autor e sem procedencia. (Pedunculos quasi nullos).

JARDIM BOTANICO: Um exemplar sem numero, sem procedencia e sem data, (1). Talvez para alli chegado com as plantas do Herbario Capanema, que contem diversas plantas do Sul do Brasil, de onde tambem Malme recebeu o exemplar que descreve no Oxyp. Spc. Nov. vel ab aut. saepe confusae, no n. 8, do Band 3, do Ark. f. Bot., pag. 3. A planta concorda perfeitamente com a descripção de Malme.

HERBARIO LEONIDAS DAMAZIO: N. 1477 (Ex. Herb. Schwacke), colhida em Santa Catharina.

Var.: *subspathulatum*, Hoehne

Erecta foliis ellipticis, subspathulatis, dense vilossis, mucronatis, vel acutis, fere 3,6 cm. longis et in parte superiore fere 1,7 cm. latis; corollae lobis patulis, fere 1,8 cm. longis; ab polliniis et coronae squamis forma genuina non valde recedit.

Differe um tanto da fórma precedente, pela posição dos petalos, pela fórma das folhas, parecidas com as da fórma genuina e pelos segmentos da corona e pollineas.

Este exemplar foi encontrado junto com o n.° 21741 (*Ox. erectum*, Mart. et Zucc.) de *Glazion*, e, é por isto, provavelmente procedente do Morro do Salto, de Goyaz, onde foi colhido aquelle, em 15 de Janeiro de 1895.

Var.: *micranthum*, Hoehne

Tabula nostra LVIII, 2

Ab forma *longipes*, (Malme) recedit: floribus parvioribus et coronae squamis minus dilatatis; foliis parvis, ovato-cordatis vel ad basin rotundatis

Differe da sub-especie *longipes*, (Malme), por ter folhas e flores bastante menores e os segmentos da corona menos dilatados.

Material examinado: JARDIM BOTANICO: Um exemplar sem indicações; encontrado junto com o da sub-especie *longipes* (Malme) (5), e, portanto, provavelmente, tambem da mesma procedencia de que suppomos ter vindo aquelle.

Litteratura: MARTIUS ET ZUCCARINI, Nov. Gen. et Sp. Pl., vol. I, pag. 50. — DECAISNE, De Candolle Prodr. Syst. Nat., vol. VIII, pag. 585, n. 28 e pag. 586, ns. 29 e 30. — FOURNIER, Fl. Br. de Mart., vol. VI, IV, pag. 275, ns. 47 e 48 e parte da pag. 276. — MALME, Die Asclep. des Reg. Herb., etc., pag. 45 e 47. — Asclep. Paran. etc., pag. 7. — Oxyp. Spec. Nov., etc., pag. 3 *(Ox. longipes*, Malme) e pag 5, sob nota.

Estando as diversas sub-especies e variedades destas reproduzidas fielmente nas estampas que mencionamos e que adeante se encontram julgamos desnecessario fazer descripções mais detalhadas.

(1) e (5), são numeros que nós collocamos para o nosso governo, deverão continuar ao lado do numero que for dado a estes exemplares, na catalogação das mesmas plantas.

Na estampa LVIII, II leia-se *micranthum*, Hoehne em vez de *Micrathum*, Hoehne conforme sahio

Relação numerica das especies examinadas e descriptas no presente fasciculo

Brunet, Madem (MUSEU NACIONAL) — (55), *Oxyp. Guilleminianum*, Dcne.

Damasio, Herbario Leonidas (material sem indicação de autor) — 8177, *Oxyp. montanum*, Mart. et Zucc. — 7588, *Oxyp. minarum*, Fourn. — 7678, *Oxyp. appendiculatum*, Mart. et Zucc. — 14156, *Oxyp. foliosum*, Mart. e Zucc. — 8182 e 14503, *Oxyp. strictum*, Mart. e Zucc — 8183 *Oxyp. strictum*, Mart. e Zucc. var. *polyanthum*, Hoehne. — 12089 e 12598, *Oxyp. capitatum*, Mart. e Zucc. — 10408, *Oxyp. erectum*, Mart. e Zucc. forma *genuina*.

Dusén, Dr. Pedro (MUSEU NACIONAL) — 3617 e 3635, *Oxyp. umbellatum*, Gard. — 3331, *Oxyp. tubatum*, Malme. — 3477, 3478 e 4138, *Oxyp. Wightianum*, Hoock. e Arn. — 2988, *Oxyp. obtusifolium*, Malme. — 3481 e 2746, *Oxyp. sublanatum*, Malme. — 3482, *Oxyp. appendiculatum*, Mart. et Zucc. — 3330, *Oxyp. pannosum*, Dcne. — 2313, *Oxyp. Dusenii*, Malme. — 2366 e 2649, *Oxyp. capitatum*, Mart. e Zucc. — 2871, *Oxyp. subcapitatum*, Malme. (forma). — 3479, *Oxyp. lineare*, Dcne. — 2893, *Oxyp. vestitum*, Malme.

Gardner (MUSEU NACIONAL) — 5811, *Oxyp. lanatum*, Dcne.

Glaziou (MUSEU NACIONAL) — 6903 A, *Oxyp. pachyglossum*, Dcne. 4084, *Oxyp. umbellatum*, Gardn., var. *pallidum*, (Fourn.) — 6639, *Oxyp. Urbanianum*, Alv. Silv. — 44, *Oxyp. Banksii*, Röm. et Sch. — 14091, *Oxyp. arachnoideum*, Fourn. — 8795, *Oxyp pedicellatum*, Dcne. — 4093, *Oxyp. lanatum*, Dcne. — 19543, *Oxyp. dentatum*, Fourn. — 6903, *Oxyp. lutescens*, Fourn — 20413 e 20413 A, *Oxyp. appendiculatum*, Mart. et Zucc — 16256, *Oxyp. pannosum*, Dcne. — 15236, *Oxyp. foliosum*, Mart. et Zucc. — 15257, *Oxyp. patulum*, Fourn. — 17701 e 17147, *Oxyp. strictum*, Mart. et Zucc. — 21753, *Oxyp. capitatum*, Mart. et Zucc. — 21741, *Oxyp. erectum*, Mart. et Zucc., fórma *genuina*. — 15236, *Oxyp. erectum*, Mart. et Zucc. subsp *campestre* (Dcne.) — 21741, (parte) *Oxyp. erectum*, Mart. et Zucc. subsp. *longipes* (Malme) var. subspathulatum, Hoehne.

Godoy (ESCOLA DE PHARM. DE OURO PRETO) — 151, *Oxyp. deltoideum*, Fourn.

Gonzaga, Dr. Juvenal (HERBAR. SILVEIRA) — 537, *Oxyp. erianthum*, Dcne., var. *longipedunculatum*, Alv. Silv.

Hemmendorf, Ernest (MUSEU NACIONAL) — 523, *Oxyp. Banksii*, Röm. et Sch.

Hetschko (MUSEU NACIONAL) — 204, (Coll. IV), *Oxyp. umbellatum*, Gard

Hoehne, F. C. (COMMISSÃO RONDON) — 5912—5915, 5916, 6728, *Oxyp. pachyglossum*, Dcne. — 3091, 3092 e 4740, *Oxyp. Balansae*, Malme. — 5907 e 5910, *Oxyp. pauperculum*, Fourn. — 5908, 5909, 5918—5921, *Oxyp. appendiculatum*, Mart .et Zucc. 4575—4577, 4649, 4650, 5917 e 6106, *Oxyp. Martii*, Fourn. (Seg. Malme). — 5894—5906, 6768 e 6791, *Oxyp. strictum*, Mart. et Zucc. — 612, 613, 771, 4571, 4573 e 5883—5894, *Oxyp. capitatum*, Mart. et Zucc. — 5993—5998, *Oxyp. erectum*, Mart. et Zucc. subsp. *campestre* (Dcne.).

Hoehne, F. C. (COLLECÇÃO PARTICULAR) — 59, *Oxyp. Banksii*, Röm. et Sch. — 55, *Oxyp. foliosum*, Mart. et Zucc.

Jardim Botanico (Sem indicação de autor) — 4633 (1319), *Oxp. coriaceum*, Dcne. — (2) e 2490, *Oxyp. umbellatum*, Gardn. — 4635, *Oxyp. Guilleminianum*, Dcne. — 543, 872 e 4024, *Oxyp. Banksii*, Röm. et Sch. — (S. N.), *Oxyp. nigrescens*, Fourn. — 1480 e 4630, *Oxyp. appendiculatum*, Mart. et Zucc. — 1590, *Oxyp. foliosum*, Mart. et Zucc. — (S. N.) *Oxyp. Dusenii*, Malme. — 1589, *Oxyp. capitatum*, Mart. et Zucc. — (S. N.) *Oxyp. erectum*, Mart. e Zucc. subsp. *longipes* (Malme). — (S. N.), *Oxyp. erectum*, Mart. et Zucc. subsp. *longipes*, (Malme) var. *micranthum*, Hoehne.

Kuhlmann, Edmundo (COMMISSÃO RONDON) — 6915 e 6916, *Oxyp. erectum*, Mart. et Zucc. subspc. *campestre*, (Dcne.) var. *luteo-viride*, Hoehne.

Kuhlmann, J. Geraldo (COMMISSÃO RONDON) — 1614, *Oxyp. parviflorum*, Dcne. var. *Kuhlmannii*, Hoehne. — 1269—1271, *Oxyp. capitatum*, Mart. et Zucc. — 1607, *Oxyp. lineare*, Dcne.

Kuhlmann, J. Geraldo (JARDIM BOTANICO) — 611 (3321), *Oxyp. capitatum*, Mart. et Zucc.

Löfgren, Dr. Alberto (JARDIM BOTANICO) — 467 (4025), *Oxyp. appendiculatum*, Mart. et. Zucc. — 324 (4022), *Oxyp. Martii*, Fourn. (seg Malme), fórma.

Löfgren, Dr. Alberto (MUSEU NACIONAL) — 327, *Oxyp. erectum*, Mart. et Zucc. subspc. *campestre*, (Dcne.).

Lutz, Dr. Adolpho (HERBARIO LUTZ) — (2), *Oxyp. Banksii*, Röom. et Sch. — (3), *Oxyp. riparium*, H. B. K. — (1), *Oxyp. sublanatum*, Malme. — (4), *Oxyp. pannosum*, Dcne.

Malme, Dr. Gust. O. (Museu Nacional) — 534, *Oxyp. macrolepis*, Dcne — 226, *Oxyp. Wightianum*, Hook. et Arn. — 1044 e 1480 B, *Oxyp. Balansae*, Malme. — 358, *Oxyp. tomentosum*, Wight e Arn. — 754, *Oxyp. oliganthum*, Malme. — 500, *Oxyp stipatum*, Malme. — 74 e 676, *Oxyp. appendiculatum*, Mart. et Zucc. — 422, *Oxyp. pannosum*, Dcne. — 1328, *Oxyp. Ekblomii*, Malme.

Magalhães Gomes, Herbario (Sem indicação de autor) — 3888, *Oxyp. minarum*, Fourn. — 3624, *Oxyp. erectum*, Mart. et Zucc. subspc *campestre*, (Dcne.).

Mello Mattos, Alexandre M. de (Museu Nacional) — (s. n.), *Oxypetalum Banksii*, Röm. et Sch.

Mosén, Dr. Hjalmar (Museu Nacional) — 4274, *Oxyp. erectum*, Mart. et Zucc. subspc. *campestre*, (Dcne.).

Moura, Dr. Julio T. de (Herbario Leonidas Damasio, ex Schwacke — 6060, *Oxyp. Mourai*, Hoehne. — 6021, *Oxyp. Guilleminianum*, Dcne.

Müller, Fritz (Museu Nacional) — 193, *Oxyp. umbellatum*, Gardn. — 192, *Oxyp. Wightianum*, Hook. et Arn. — 192 (parte), *Oxyp. Banksii*, Röm. et Sch. — 31, *Oxyp. proboscideum*, Fourn. (?) — 78, *Oxyp. erectum*, Mart. e Zucc. subspc. *campestre* (Dcne.)

Museu Nacional (Material sem indicação de autor) — (55), *Oxyp. pachyglossum*, Dcne. — (s. n.) *Oxyp. Banksii*, Röm. et Sch. — 372, *Oxyp. appendiculatum*, Mart. et Zucc. — 708, *Oxyp. pannosum*, Dcne. — 4592 e 5060, *Oxyp. erectum*, Mart. et Zucc. subspec. *longipes*, (Malme). — (s. n.), *Oxyp. deltoideum*, Fourn. (?).

Netto, Ladisláo (Museu Nacional) — 54, *Oxyp. Banksii*, Röm. et Sch. — (s. n.), *Oxyp. erectum*, Mart. et Zucc. fórma *genuina*.

Neves Armond, Dr. A. (Museu Nacional) — (s. n.), *Oxyp. dentatum*, Fourn.

Regnell (Museu Nacional) — III, 73, *Oxyp. appendiculatum*, Mart. et Zucc. — III, 72, *Oxyp. foliosum*, Mart. et Zucc. — I, 284, *Oxyp erectum*, Mart. et Zucc. subspec. *campestre* (Dcne).

Schwacke, Dr. (Herbario Leonidas Damazio) — 6572, *Oxyp. pachyglossum*, Dcne. — 6569, *Oxyp. Guilleminianum*, Dcne. — (s. n.), *Oxyp. Banksii*, Röm. et Sch. — 5701, 1176, 5565, 5126, 2963, *Oxyp. Banksii*, Röm. et Sch. — 13117, *Ox. parvifolium*, Fourn. — 1177 e 5996, *Oxyp. deltoideum*, Fourn. — 5353, *Oxyp. sublanatum*, Malme. — 1476, *Oxyp. capitatum*, Mart. et Zucc. — 1477, *Oxyp. erectum*, Mart. et Zucc. subspec. *longipes*, Malme.

Schwacke, Dr. (Herbar. Silveira) — 399, *Oxyp. montanum*, Mart. et Zucc.

Schwacke, Dr. (Herb. Magalhães Gomes) — 3470, *Oxyp montanum*, Mart. et Zucc.

Schwacke, Dr. (Museu Nacional) — (s. n.), *Oxyp. strictum*, Mart. et Zucc.

Schwacke, Anna (Herb. Leonidas Damazio, *ex* Schwacke) — (20), *Oxyp. appendiculatum*, Mart. e Zucc. — 1476, *Oxypet. capitatum*, Mart. et Zucc.

Silveira, Dr. Alvaro da (Herbarium Silveira) — 285, *Oxyp. pachyglossum*, Dcne. — 322, *Oxyp. Urbanianum*, Alv. Silv. — 399, *Oxyp. montanum*, Mart. et Zucc. — 386, *Oxyp. cipoense*, Alv. Silv. — 316, *Oxyp. minarum*, Fourn. — 312, *Oxyp. bello-horizontinum*, Alv. Silv. — 321, *Oxyp. dentatum*, Fourn. — 314, *Oxyp. appendiculatum*, Mart. et Zucc. — 323 e 387, *Oxyp. foliosum*, Mart. et Zucc. — 315, *Oxyp. patulum*, Fourn. — 320, *Oxyp. strictum*, Mart. et Zucc. — 319, *Oxyp. capitatum*, Mart. et Zucc. — 317, *Oxyp. erectum*, Mart. et Zucc, fórma *genuina*. — 24, *Oxyp. erectum*, Mart. et Zucc. subsp. *campestre* (Dcne.).

Smith. Herbert (Museu Nacional) — 122, *Oxyp. Hasslerianum*, Chodat (?).

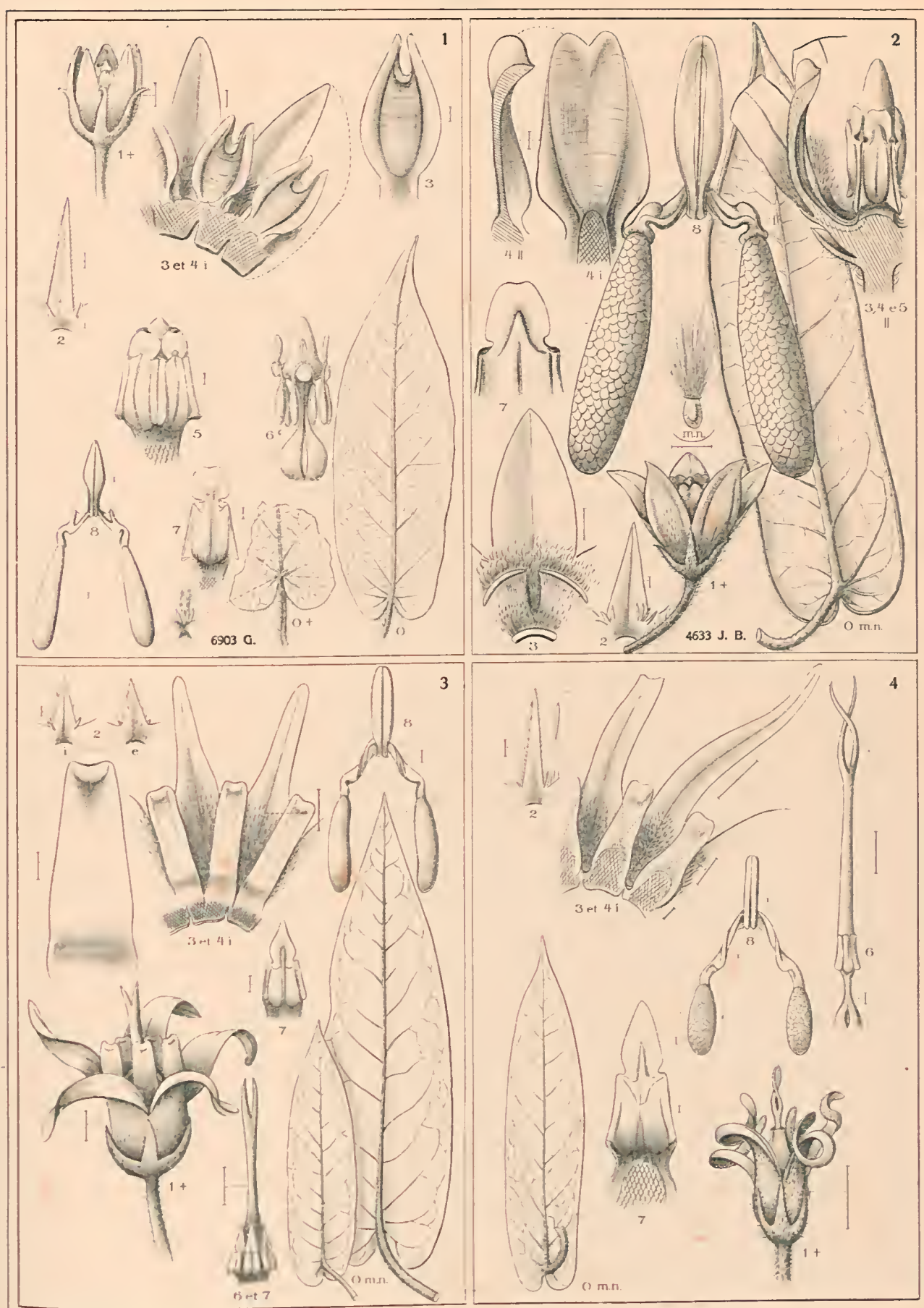
Ule, Ernst (Museu Nacional) — 3842, *Oxyp. Banksii*, Röm. et Sch. — 4639, *Oxyp. arachnoideum*, Fourn. — 4293, *Oxyp. lanatum*, Dcne. — 2638, *Oxyp. erectum*, Mart. et Zucc. fórma *genuina*.

Indice das especies descriptas e citadas neste fasciculo

Asclepias nitida, Vell. sob n. 3
Bustelma Warmingii, Fourn. sob n. 31.
Calostigma Burchellii, Fourn. sob n. 34.
» Guilleminianum, Dcne. sob n. 34.
» glabrum, Dcne. sob n. 28.
» Regnellii, Malme, sob n. 35.
Cystostemma glandulosum, Alv. Silv. sob n. 1.
Melinia Glaziovii, Fourn. sob n. 7.
» Hilariana, Fourn. sob n. 7.
Oxypetalum ampliflorum, Fourn. sob n. 47 A.
» appendiculatum, Mart. et Zucc. n. 34 e sob n. 13.
» arachnoideum, Fourn. n. 24 e sob n. 23.
» Balansae, Malme. n. 15 e sob n. 22.
» Banksii, Röm. et Sch. n. 14 e sob ns. 11, 15, 22 e 23.
» bello-horizontinum, Alv. Silv. n. 13.
» campestre, Dcne. sob ns. 38, 47 e 47 A.
» capitatum, Mart. et Zucc. n. 44 e sob ns. 36, 42, 45 e 46.
» clavigerum, Spc. Moore. sob n. 36.
» coriaceum, Dcne. n. 2 e sob n. 1.
» cipoense, Alv. Silv. n. 9.
» deltoideum, Fourn. n. 21.
» dentatum, Fourn. n. 31 e sob n. 32.
» Ekblomii, Malme. n. 22.
» erectum, Mart. et Zucc. n. 47 e sob ns. 30, 37, 38, 47 A e 47 B.
» » » » » subspc. campestre, (Dcne.) numero 47 A.
» » » » » subspc. campestre, (Dcne.) var. luteo-viride, Hh. n. 47 A.
» » » » » fórma genuina n. 47.
» » » » » subspc. longipes, (Malme.) numero 47 B, e sob ns. 47 e 47 A.
» » » » » subspc. longipes, (Malme.) var. subspathulathum, Hoehne. sob ns. 47 e 47 B.

Oxypetalum erectum, Mart. et Zucc. subspc. longipes, (Malme.) var. micranthum, Hoehne. sob numero 47 B.
» Dusenii, Malme. n. 38 e sob n. 37.
» erianthum, Dcne. n. 6.
» » » var. longepedunculatum, Alv. Silv. sob n. 6.
» foliosum, Mart. et Zucc. n. 37 e sob n. 38.
» Guilleminianum, Dcne. n. 12.
» Hasalerianum, Chodat. n. 42
» Henschenii, Malme. sob n. 29.
» Hilarianum, Fourn. sob n. 46.
» hirsutum, Alv. Silv. sob n. 39.
» Logoense, Fourn. sob n. 32.
» lanatum, Dcne. n. 26 e sob n. 27.
» ligulatum, Fourn. sob n. 7.
» lineare, Dcne. n. 46 e sob n. 44.
» lutescens, Fourn. n. 33.
» macrolepis, Dcne. n. 4 e sob n. 3.
» marginatum, Malme. n. 41.
» Martii, Fourn. (seg. Malme.) n. 36 e sob n. 44.
» megapotamicum, Dcne. sob n. 3.
» megapotamicum, Sprengel. sob n. 4.
» minarum, Fourn. n. 10 e sob n. 9.
» montanum, Mart. et Zucc. n. 9 e sob n. 10.
» Mourai, Hoehne. n. 30.
» mucronatum, Fourn. sob ns. 18 e 35.
» nigrescens, Fourn. n. 29.
» obtusifolium, Malme. n. 16.
» oliganthum, Malme. n. 28 e sob n. 29.
» pachyglossum, Dcne. n. 1 e sob ns. 2 e 7.
» pallidum, Fourn. sob ns. 1 e 2.
» pannosum, Dcne. n. 34 ,e sob ns. 5, 18 e 34.
» » » var macranthum, Hoehne. soz n. 35.
» parviflorum, Dcne. sob n. 41.
» » » var. Kuhlmannii, Hoehne. n. 41.
» parvifolium,' Fourn. n. 19.
» patulum. Fourn. n. 39.
» pauperculum, Fourn. n. 20.
» pedicellatum, Dcne. n. 25.
» proboscideum, Fourn. (?) n. 43.
» propinquum, Dcne. sob n. 30
» riparium, H. B. K. n. 23 e sob ns. 15 e 22.
» seliculae, Fourn. sob n. 34.
» squamulatum, Fourn. sob n. 11.
» stipatum, Malme. n. 32.
» strictum, Mart. et Zucc. n. 40 e sob n. 13.

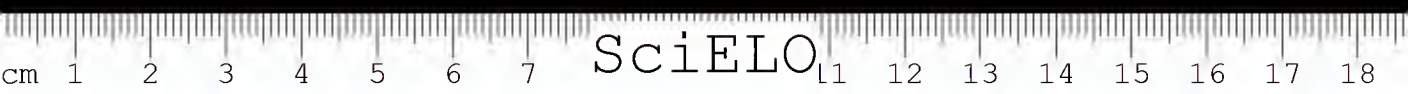
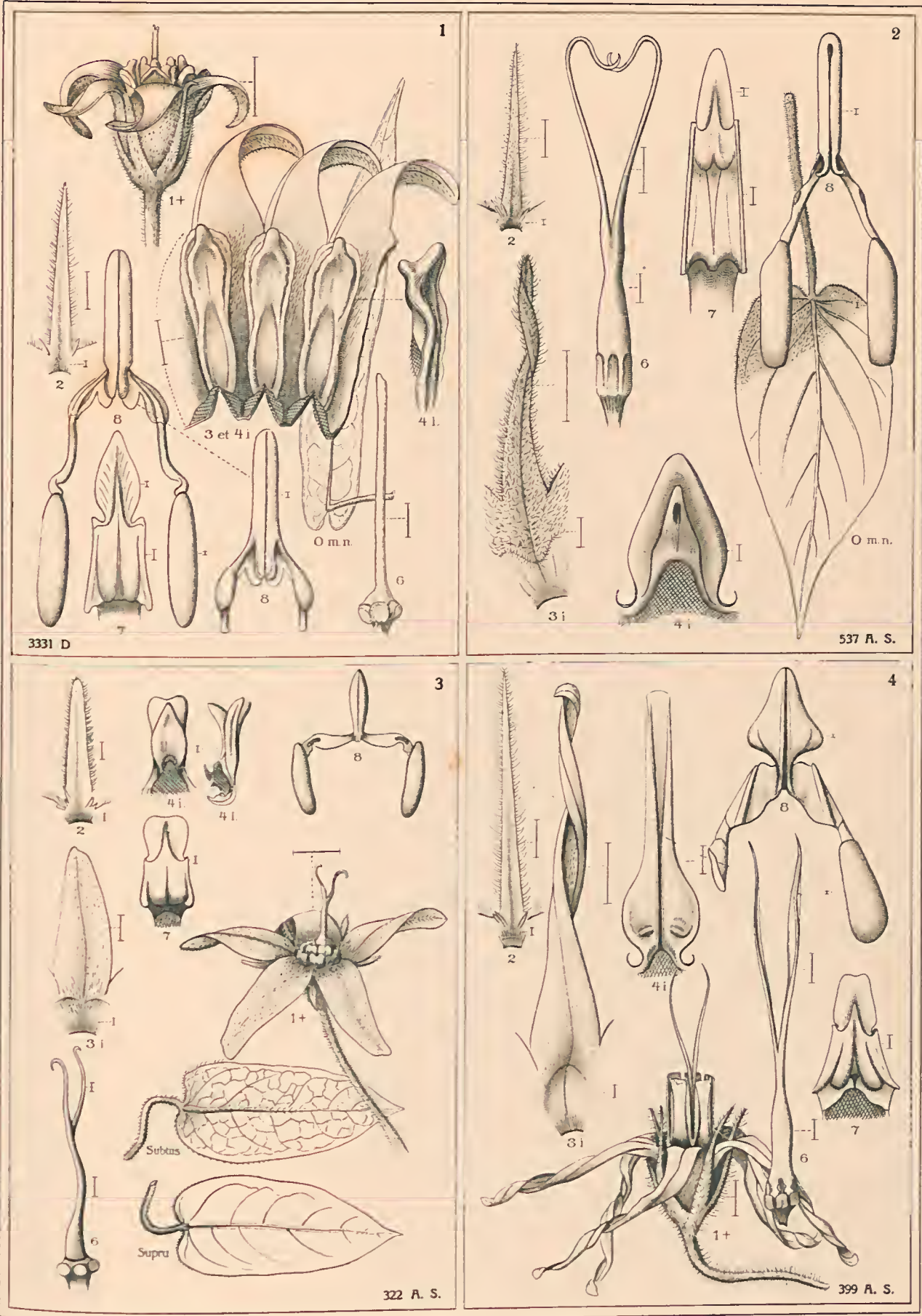
Oxypetalum strictum, Mart. et Zucc. var. polyanthum, Hoehne. numero 40 A.
» suaveolens, Fourn. sob n. 29.
» subcapitatum, (fórma) Malme. n. 45.
» subhirtellum, Miq. sob n. 1.
» sublanatum, Malme. n. 27.
» tomentosum, Wight. et Arn. n. 18 e sob ns. 19 e 35.
» tubatum, Malme. n. 5.
» umbellatum, Gardn. n. 3 e sob ns. 1 e 4.
» » » var. pallidum, (Fourn.) sob n. 3.
» » » » puberulum, Hoehne. sob n. 3.
» Urbanianum, Alv. Silv. n. 7.
» vestitum, Malme. n. 17.
» Wightianum, Hook. et Arn. n. 11 e sob n. 12.
Tweedia macrolepis, Hook. et Arn. sob n. 4.

Tab. I

F. C. Hoehne del.

1.º — Oxypetalum pachyglossum, Dcne.

2.º — Oxypetalum coriaceum, Dcne.

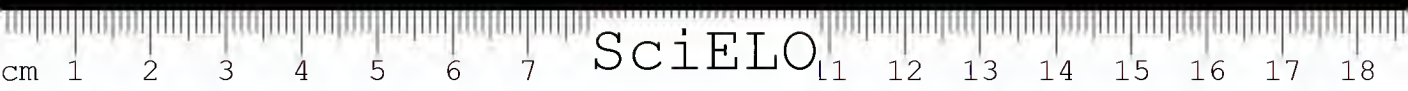
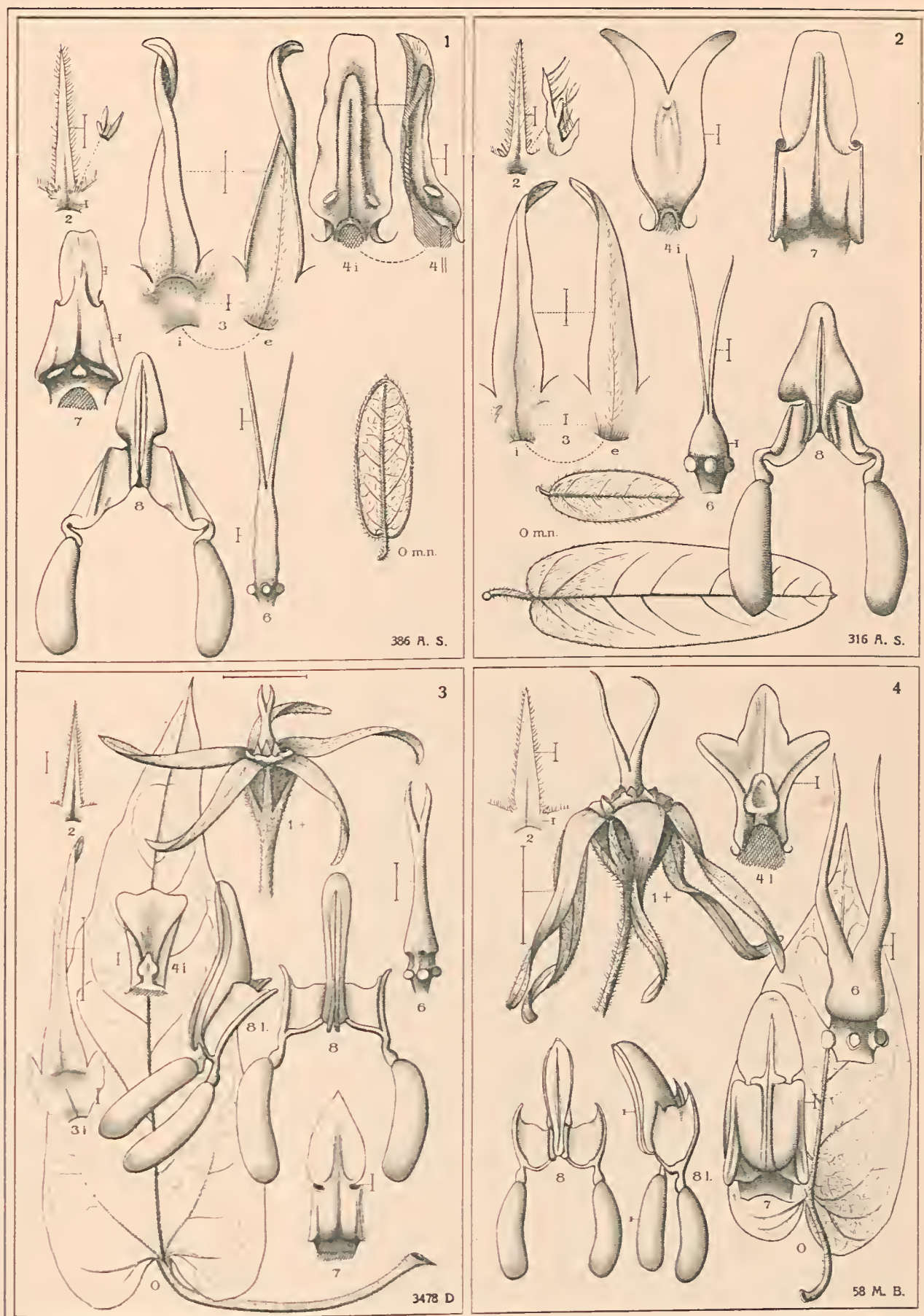
3.º — Oxypetalum umbellatum, Gardn.

4.º — Oxypetalum macrolepis, Dcne.

Tab. II

F. C. Hoehne del.

1.o — **Oxypetalum tubatum**, Malme.

2.o — **Oxypetalum erianthum**, Dcne.

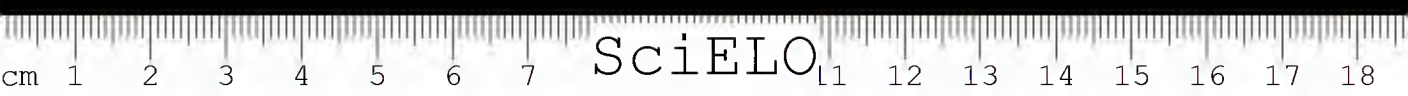
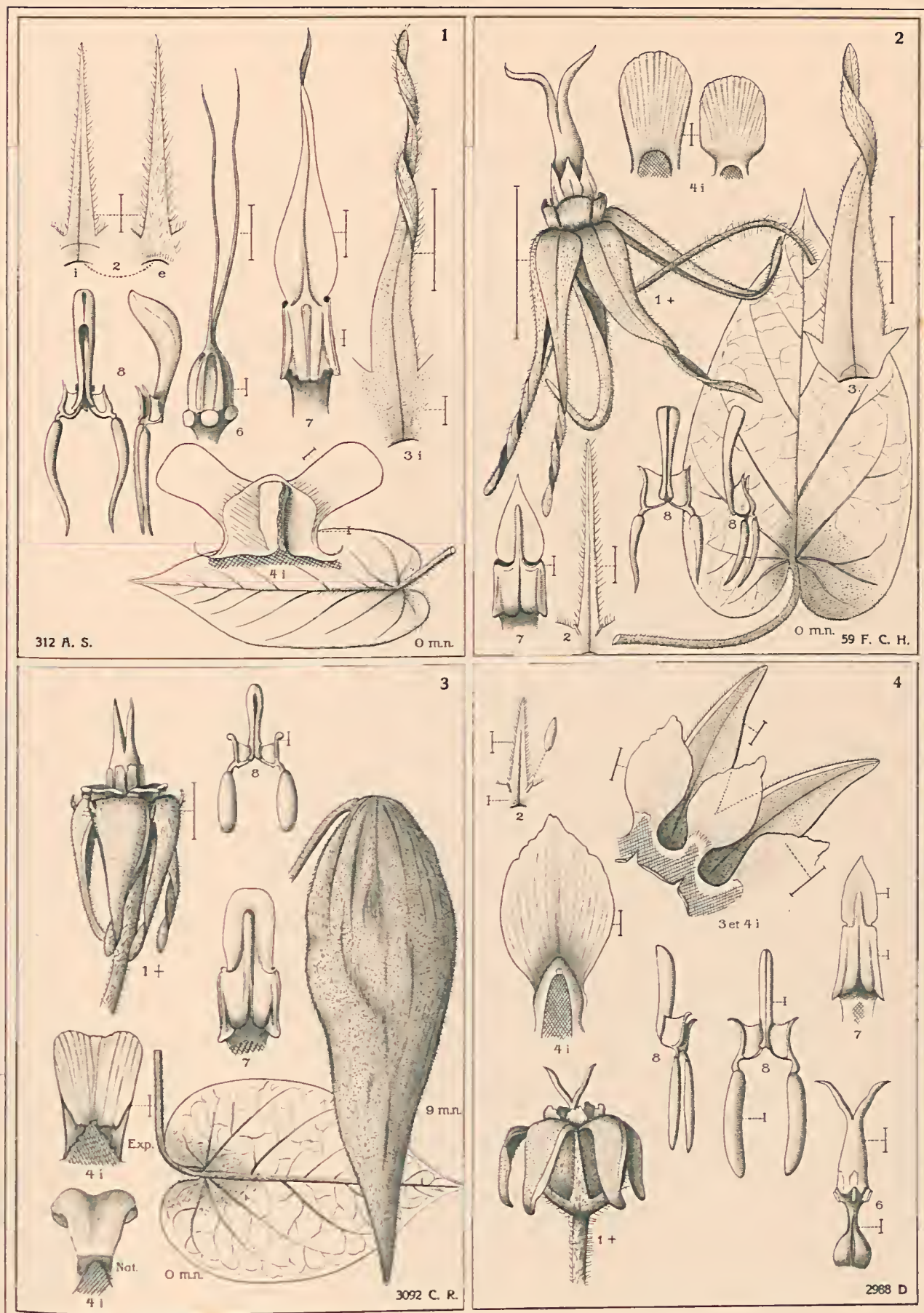
3.o — **Oxypetalum Urbanianum**, Alv. Silv.

4.o — **Oxypetalum montanum**, Mart. et Zucc.

Tab. III

F. C. Hoehne del

1.º — **Oxypetalum cipoense**, Alv. Silv.

2.º — **Oxypetalum minarum**, Fourn.

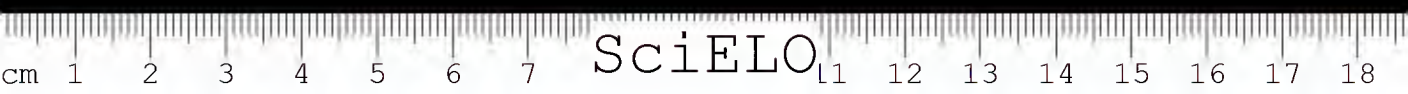
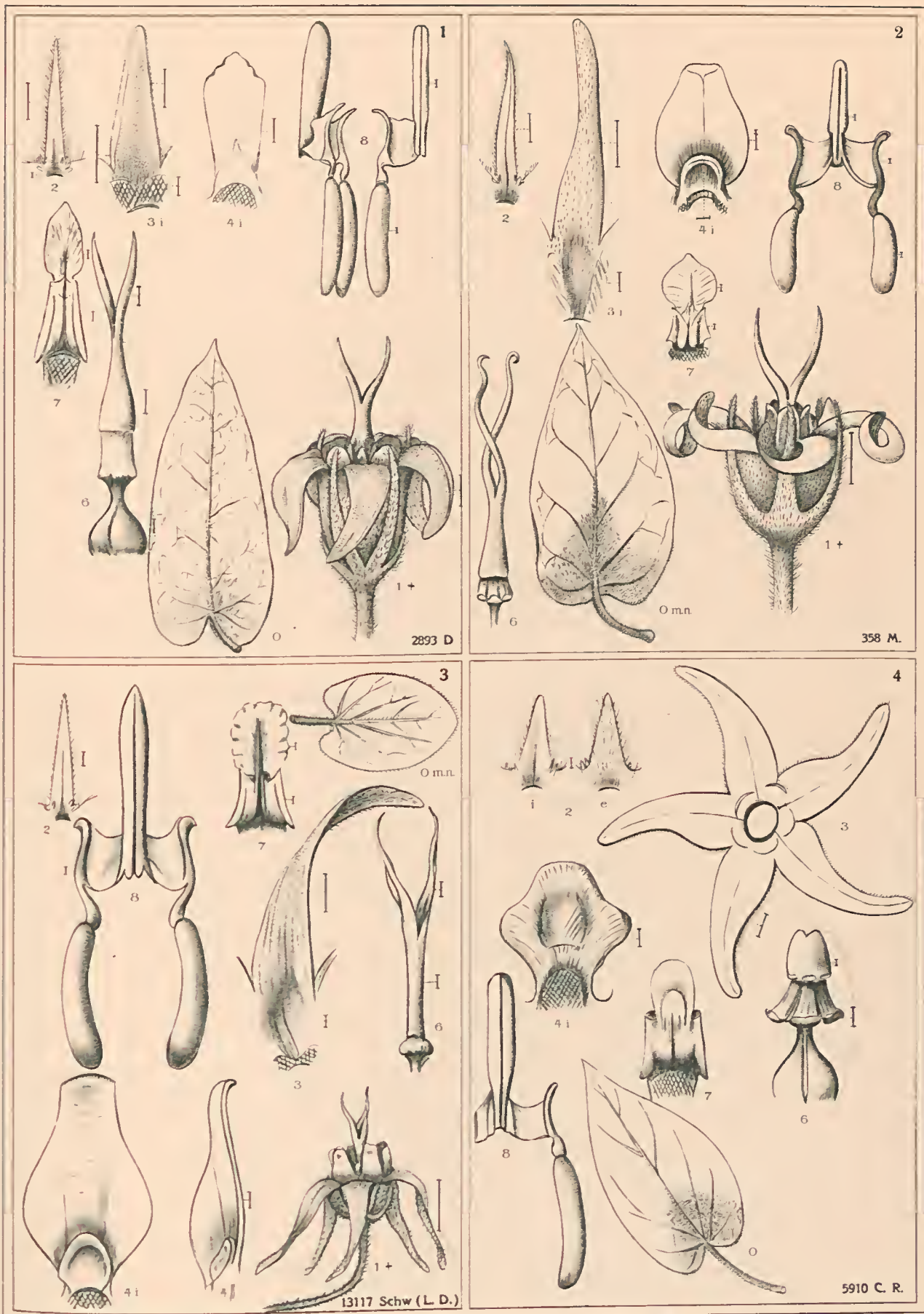
3.º — **Oxypetalum Wightianum**, Hook. et Arn.

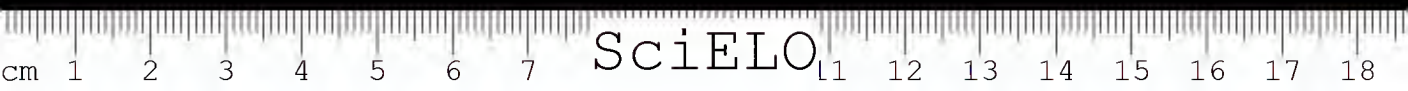
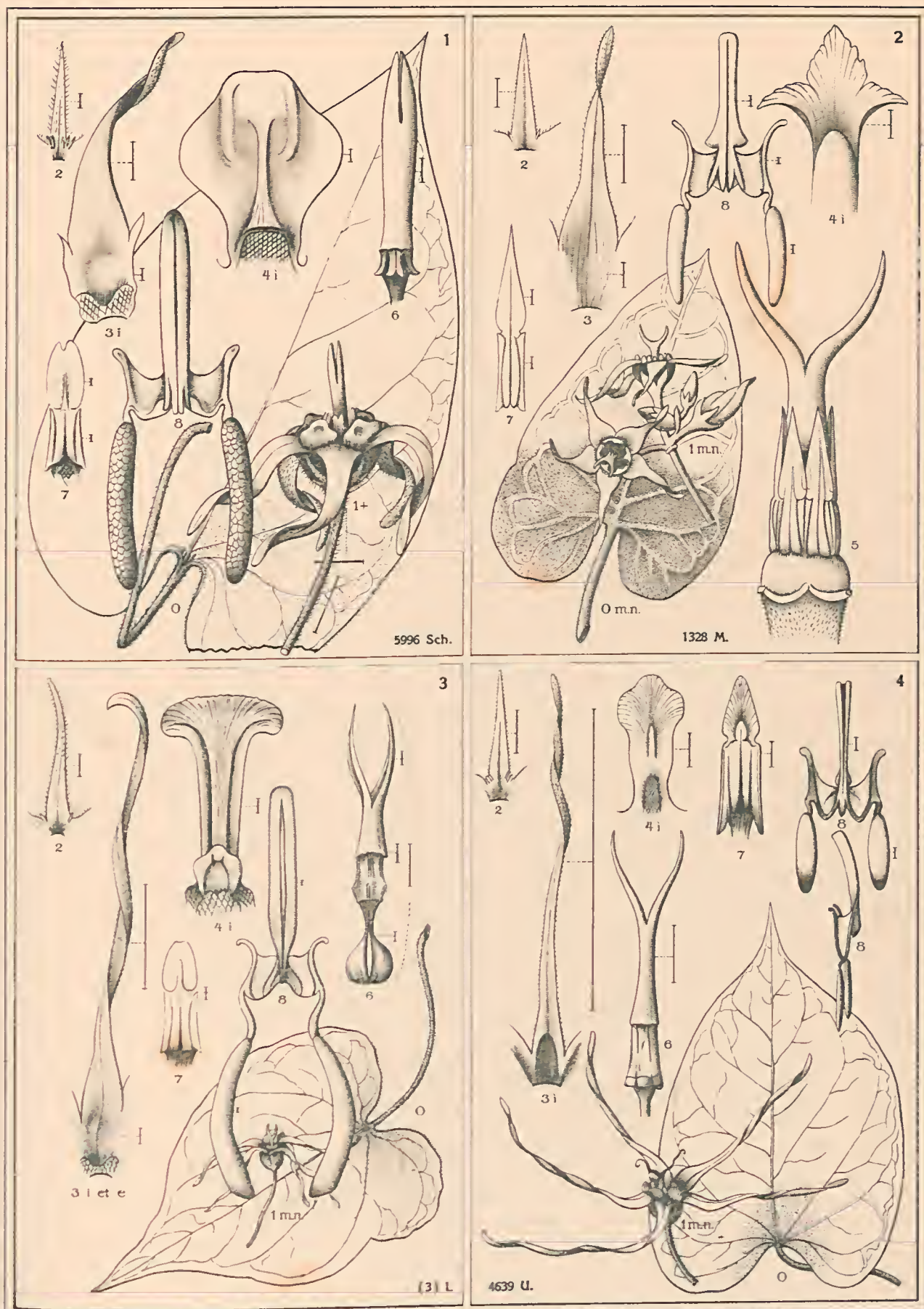
4.º — **Oxypetalum Guilleminianum**, Dcne.

Tab. IV

F. C. Hoehne del.

1.º — **Oxypetalum bello-horizontinum,** Alv. Silv.

2.º — **Oxypetalum Banksii,** Röm. et Sch

3.º — **Oxypetalum Balansae,** Malme.

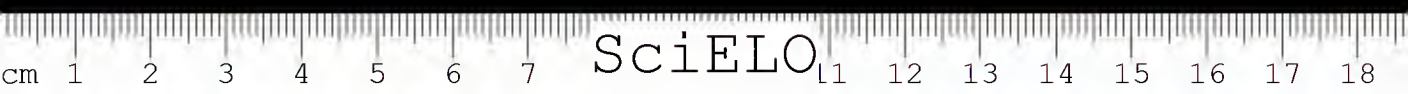
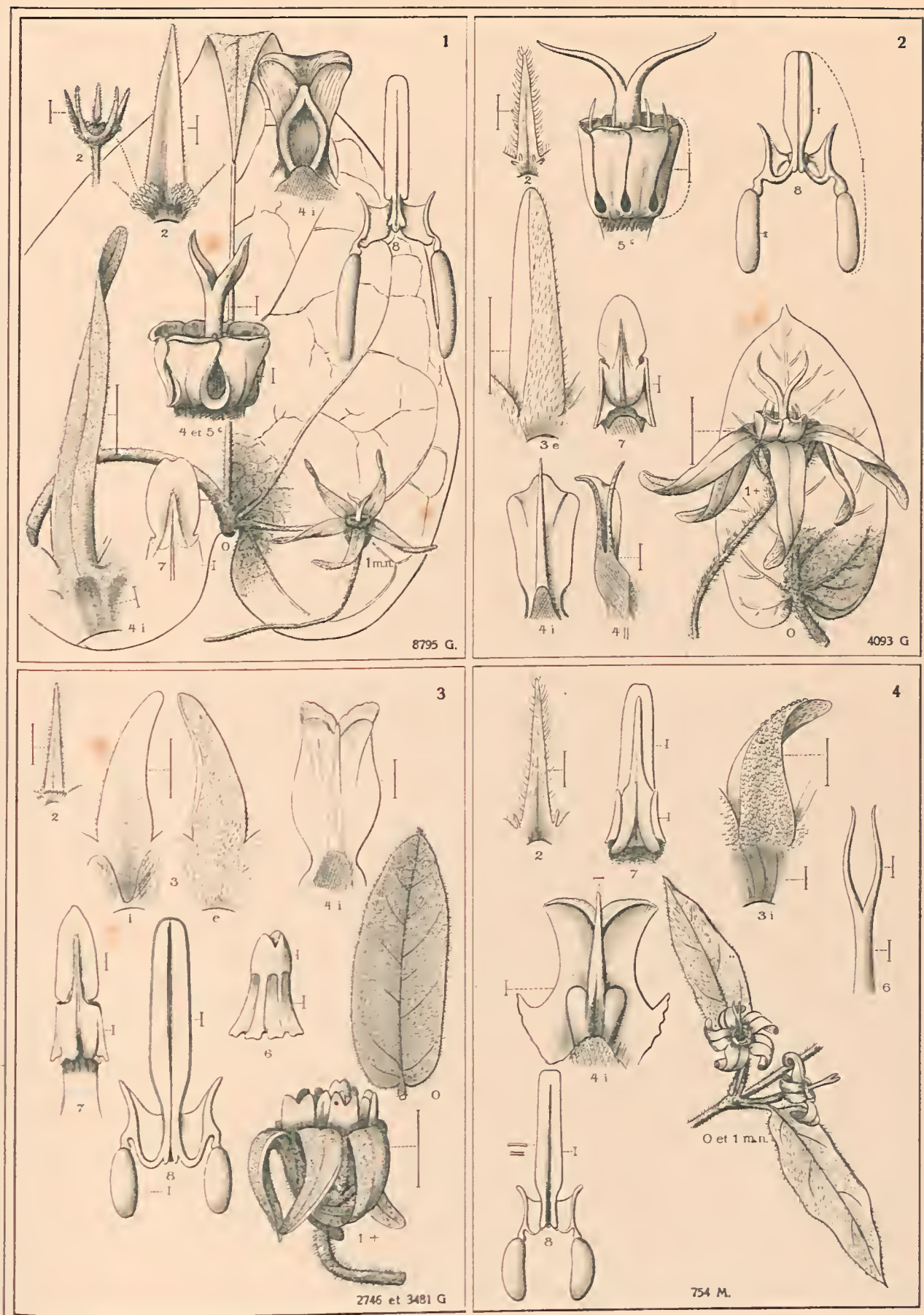
4.º — **Oxypetalum obtusifolium,** Malme.

Tab. V

F. C. Hoehne del.

1.º — **Oxypetalum vestitum**, Malme. (fórma)
2.º — **Oxypetalum tomentosum**, Wight. et Arn.
3.º — **Oxypetalum parvifolium**, Fourn.
4.º — **Oxypetalum pauperculum**, Fourn.

Tab. VI

F. C. Hoehne del.

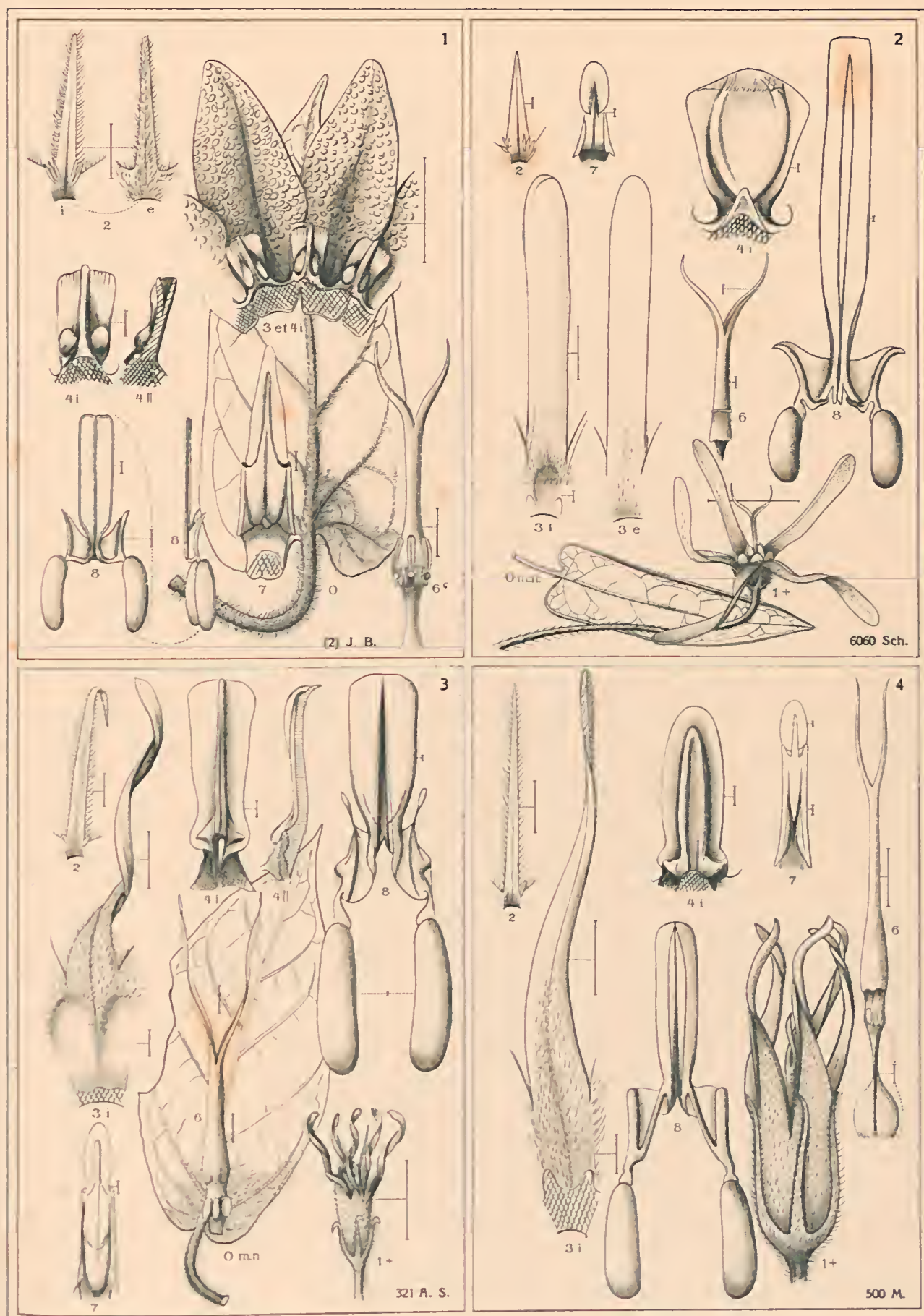
1.o — Oxypetalum deltoideum, Fourn.

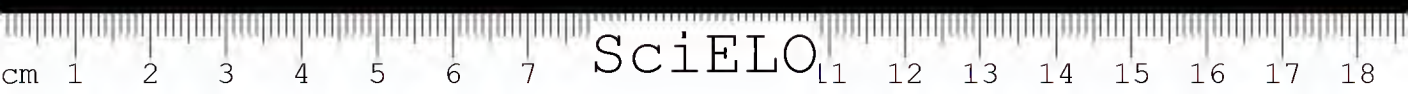
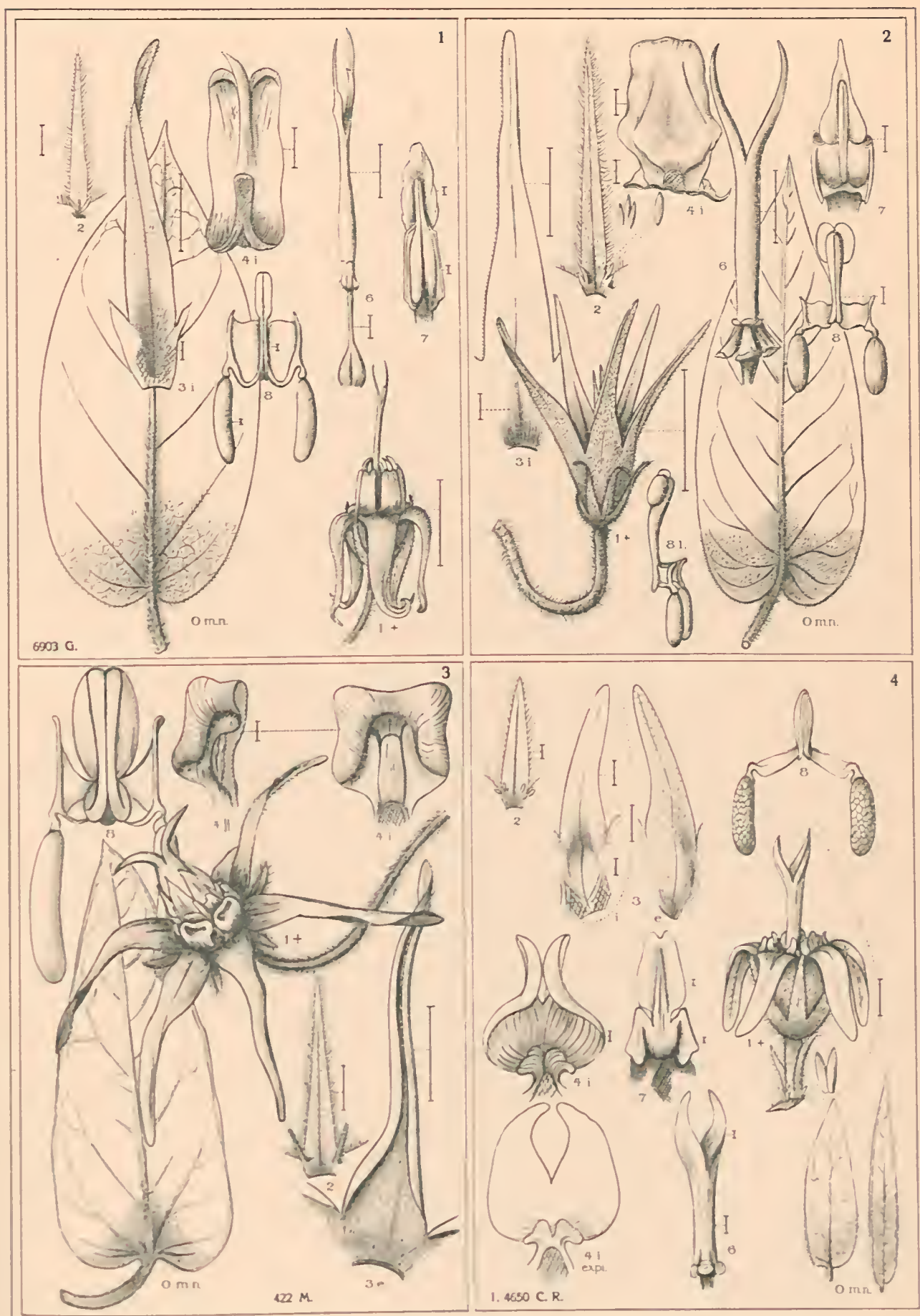
2.o — Oxypetalum Ekblomii, Malme.

3.o — Oxypetalum riparium, H. B. K.

4.o — Oxypetalum arachnoideum, Fourn.

Tab. VII

F. C. Hoehne del.

1.º — **Oxypetalum pedicellatum**, Dcne.
2.º — **Oxypetalum lanatum**, Dcne.
3.º — **Oxypetalum sublanatum**, Malme.
4.º — **Oxypetalum oliganthum**, Malme.

Tab. VIII

F. C. Hoehne del.

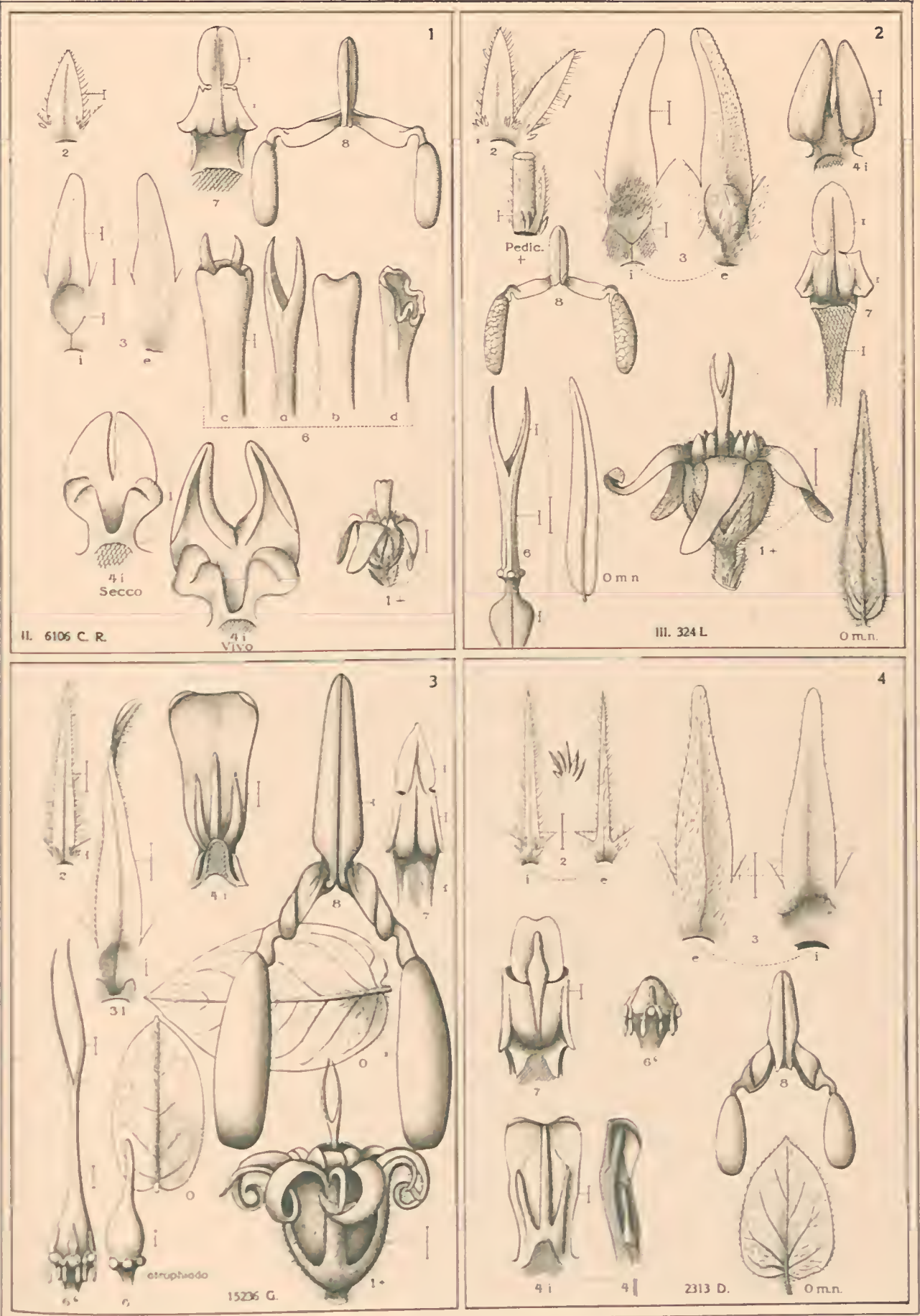
1.º — Oxypetalum nigrescens, Fourn.
2.º — Oxypetalum Mourai, Hoehne.
3.º — Oxypetalum dentatum, Fourn.
4.º — Oxypetalum stipatum, Malme.

Tab. IX

F. C. Hoehne del.

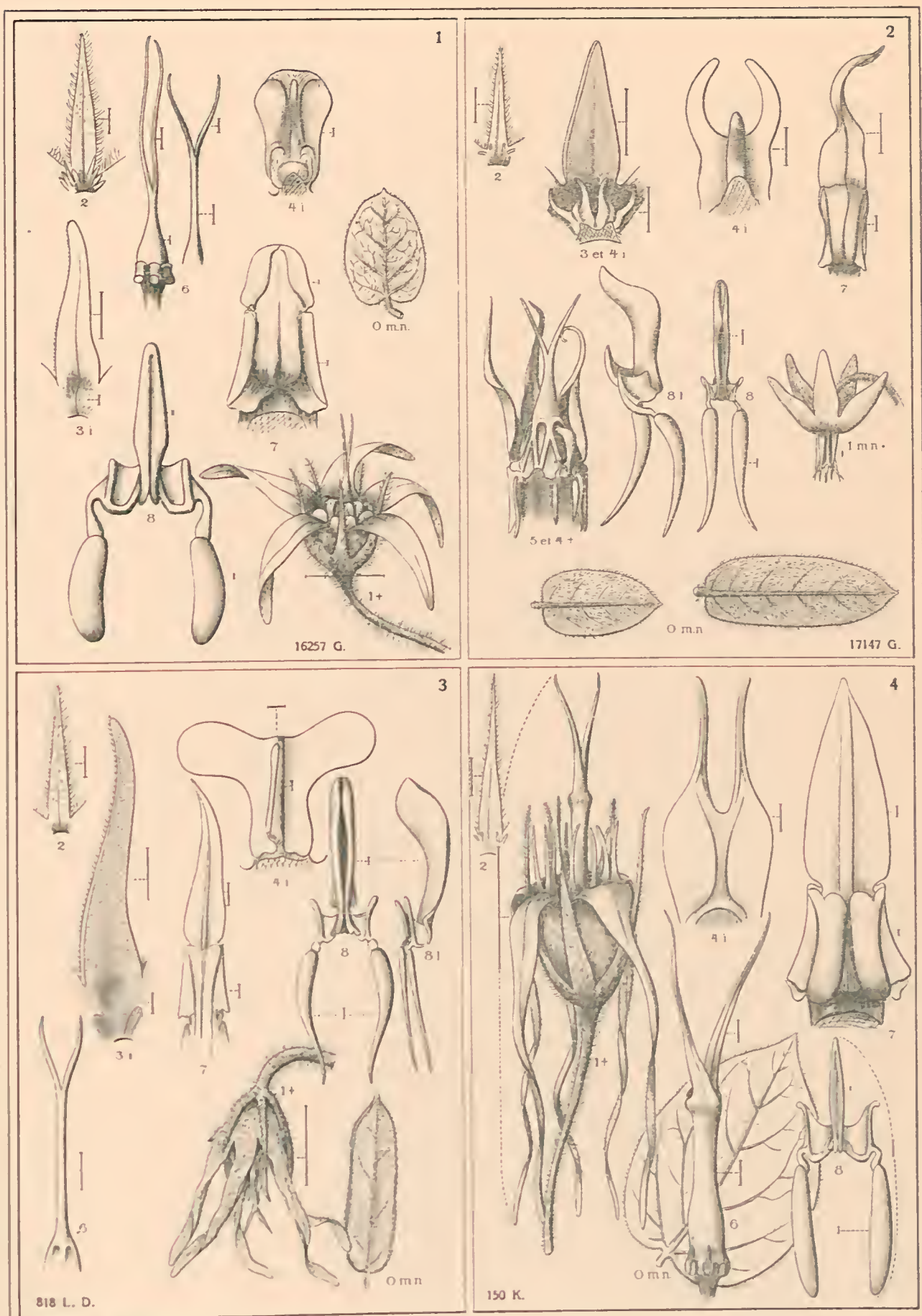
1.º — Oxypetalum lutescens. Fourn.

2.º — Oxypetalum appendiculatum. Mart. et. Zucc.

3.º — Oxypetalum pannosum. Dcne. var. macranthum. Hoehne.

4.º — Oxypetalum Martii. Fourn. (fórma Matto-grossense).

Tab. X

F. C. Hoehne del.

1.º — Oxypetalum Martii, Fourn. (fórma Mineira).
2.º — Oxypetalum Martii, Fourn. (fórma Paulista).
3.º — Oxypetalum foliosum, Mart. et Zucc.
4.º — Oxypetalum Dusenii, Malme.

Tab. XI

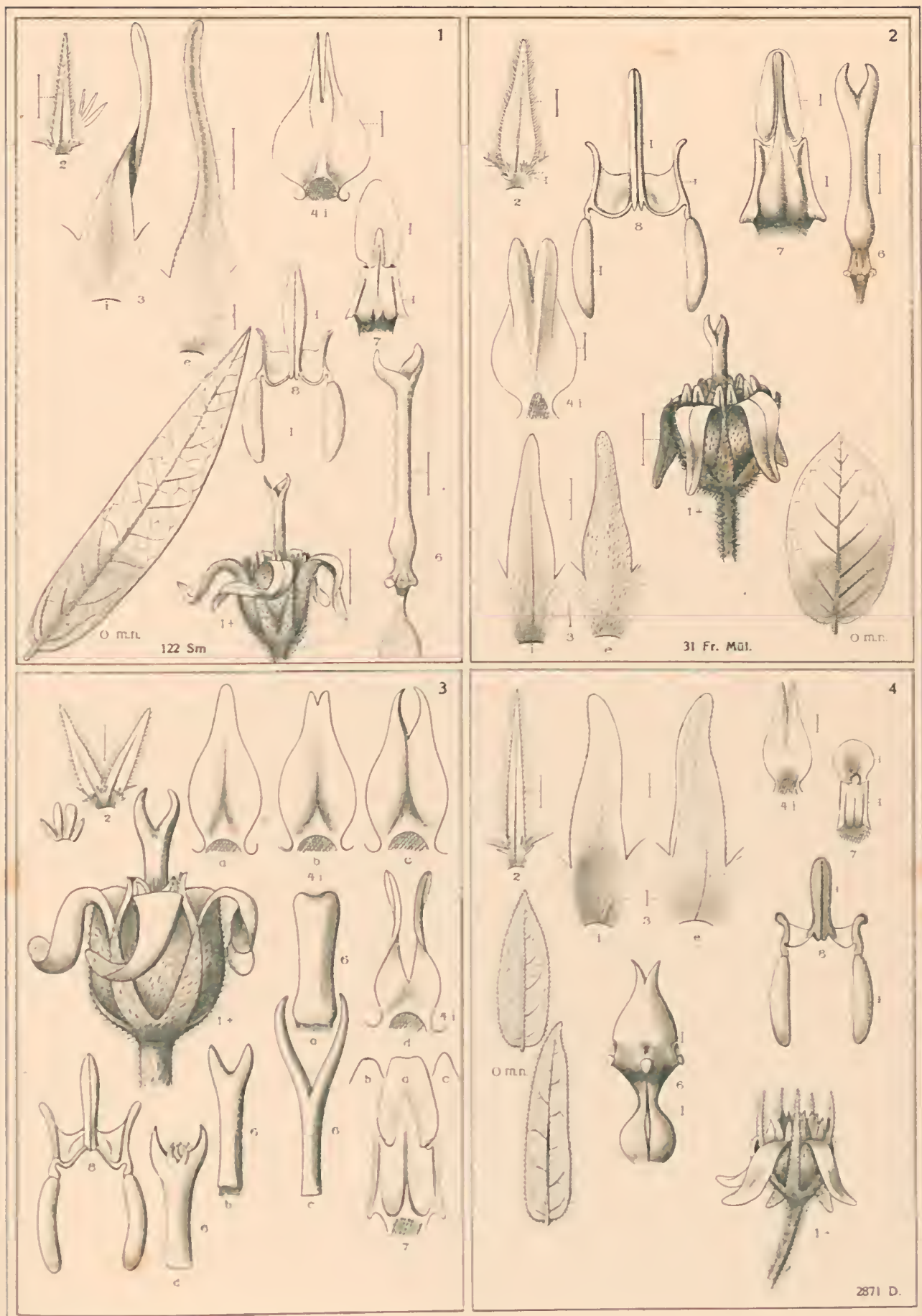
F. C. Hoehne del.

1.º — Oxypetalum patulum, Fourn.

2.º — Oxypetalum strictum, Mart. et Zucc.

3.º — Oxypetalum strictum, Mart. et Zucc. var. polyanthum, Hoehne.

4.º — Oxypetalum parviflorum Dcne. var. Kuhlmannii, Hoehne.

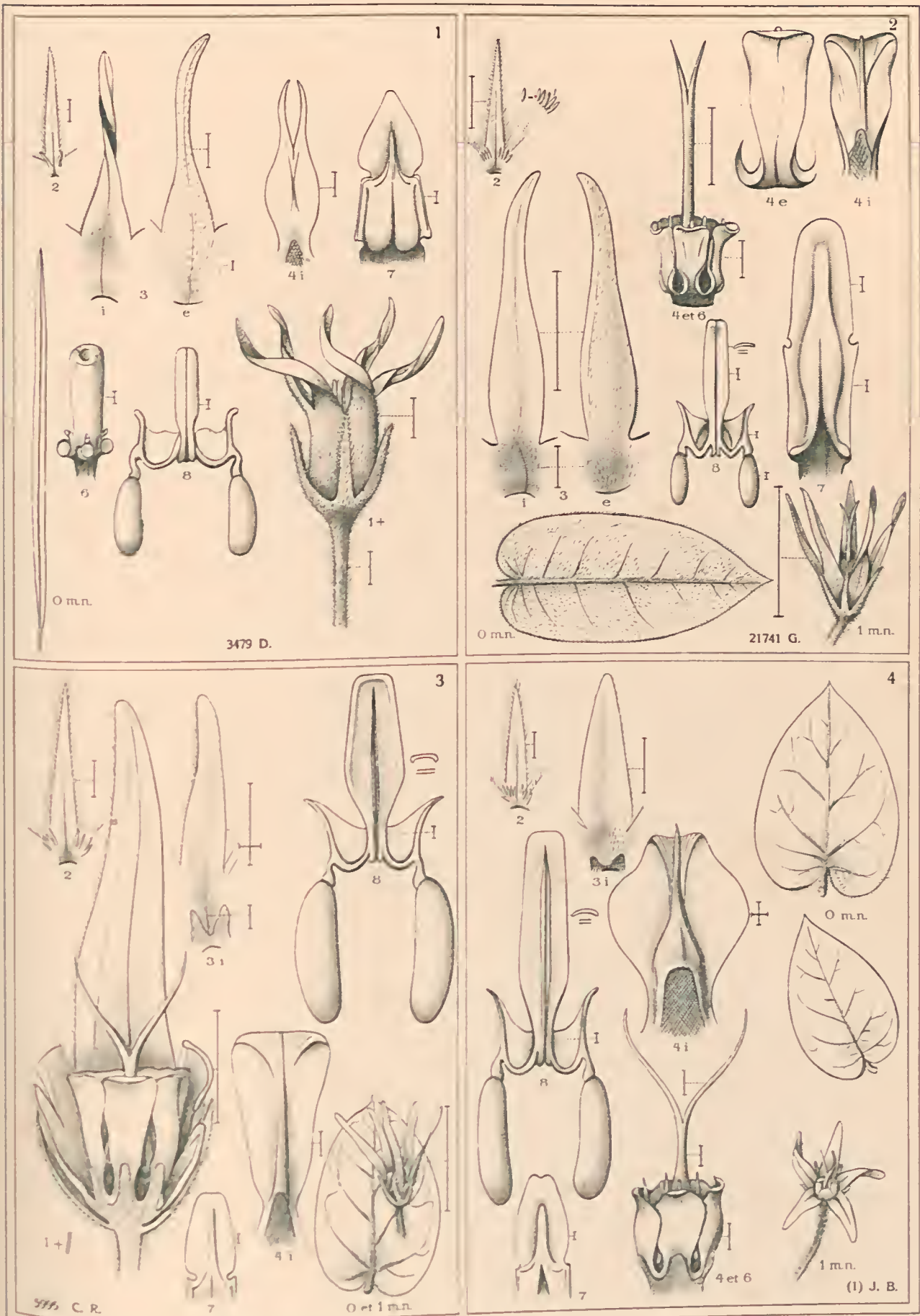
Tab. XII

F. C. Hoehne del.

1.º — Oxypetalum Hasslerianum. Chod. (?)

2.º — Oxypetalum proboscideum. Fourn. (?)

3.º — Oxypetalum capitatum. Mart. et Zucc.

4.º — Oxypetalum subcapitatum. Malme.

Tab. XIII

F. C. Hoehne del.

1.o — **Oxypetalum lineare**, Dcne.

3.o — **Oxypetalum erectum**, Mart. et Zucc. subsp. **campestre**, (Dcne.)

2.o — **Oxypetalum erectum**, Mart. et Zucc.

4.o — **Oxypetalum erectum**, Mart. et Zucc. subsp. **longipes**, (Malme.)

N.º XIV

Oxypetalum pachyglossum, Dcne.

Phot. Domingues

N.º XIV

285 - S

Oxypetalum pachyglossum, Dcne.

Phot. Domingues

N.º XV

Phot. Domingues

Oxypetalum coriaceum, Dcne.

N.º XVI

Oxypetalum umbellatum, Gardn.

Phot. Domingues

N.° XXVI

Oxypetalum macrolepis. (Hook. et Arn.) Decne.

Oxypetalum labiatum, *Malme.*

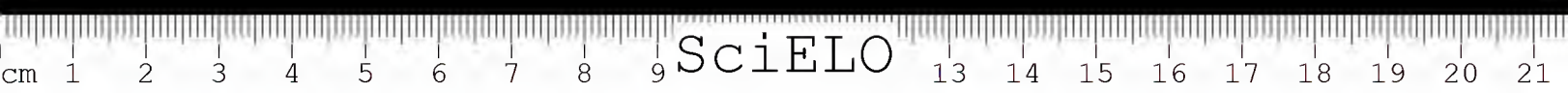
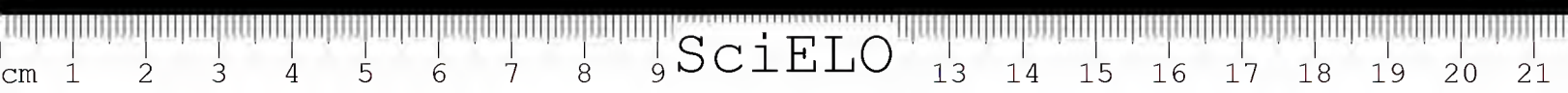
Oxypetalum Urbanianum, Hv. Silv.

N.º XX

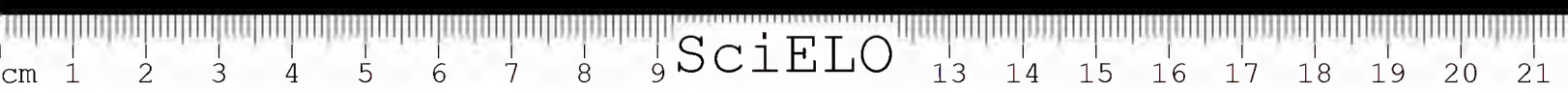
Oxypetalum montanum, Mart. et Zucc.

N.º XXI

Oxypetalum cipoense, Alv. Silv.

N.º XXII

Oxypetalum minarum, Fourn.

Phot. Domingues

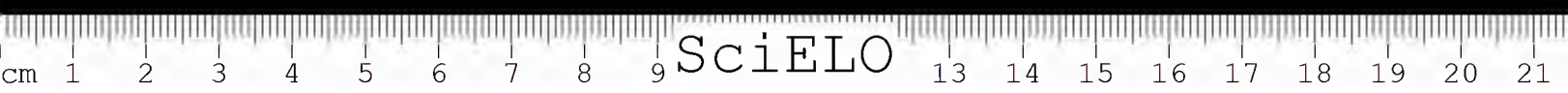
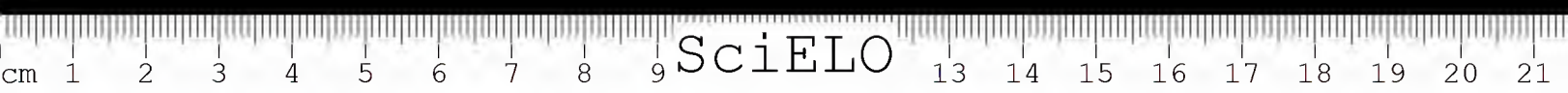
N.° XXIII

3478 - D.

Oxypetalum Wightianum, Hook. et Arn.

N.º XXIV

Oxypetalum Guilleminianum, Dcne

Phot. Domingues

N.º XXV

312 - S.

Oxypetalum bello-horizontinum, Alv. Silv.

Phot. Domingues

N.º XXVI

Oxypetalum Banksii, Röm. et Schlt.

Phot. Domingues

N.º XXVII

Oxypetalum Balansae, Malme.

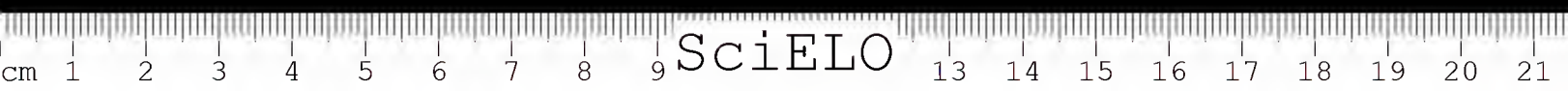
Phot. Domingues

N.º XXVIII

3330 - D

(II)

2988 - D.

(I)

I — Oxypetalum obtusifolium, Malme.

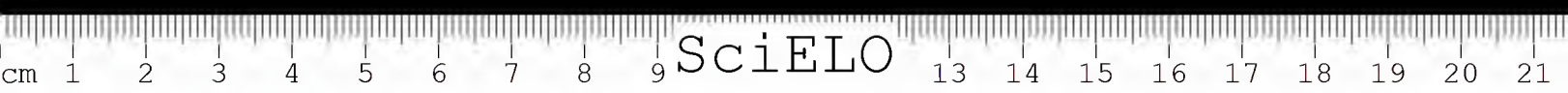
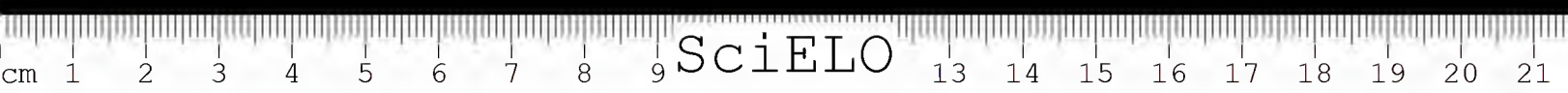
II — Oxypetalum pannosum, Dcne.

Phot. Domingues

N.º XXIX

Oxypetalum vestitum, Malme
(fórma)

Phot. Domingues

N.º XXX

358 - M.

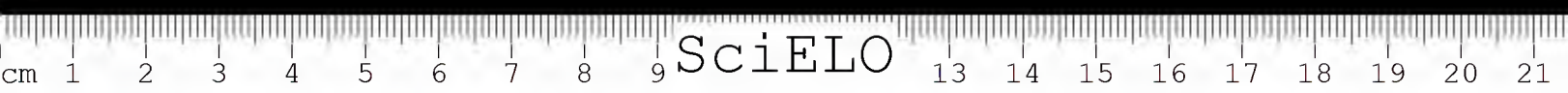
Oxypetalum tomentosum, Wight.

Phot. Domingos

N.º XXXI

Oxypetalum parvifolium, Fourn.

Phot. Domingues

N.º XXXII

Oxypetalum pauperculum, Fourn.

Phot. Domingues

N.º XXXIII

Oxypetalum deltoideum, Fourn.

N.º XXXIV

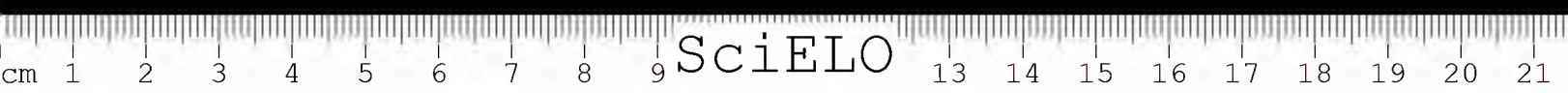
Oxypetalum Ekblomii, Malme.

Phot. Domingues

N.º XXXV

Oxypetalum riparium, H. B. K.

Phot. Domingues

N.° XXXVI

14091 - G.

Oxypetalum arachnoideum, Fourn.

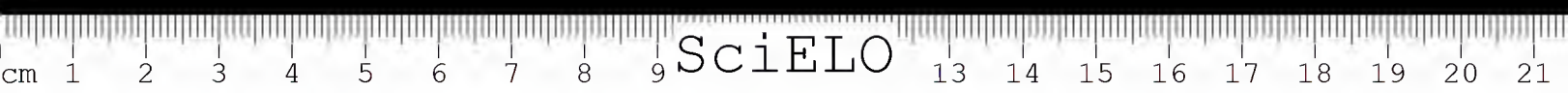
Phot. Domingues

Oxypetalum pedicellatum, Dcne.

N.º XXXVIII

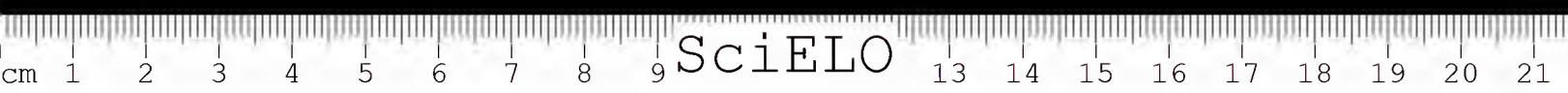
Oxypetalum lanatum, Dcne.

Phot. Domingues

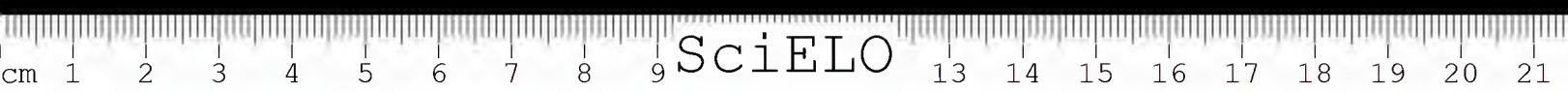
N.º XXXIX

Oxypetalum sublanatum, Malme.

Phot. Domingues

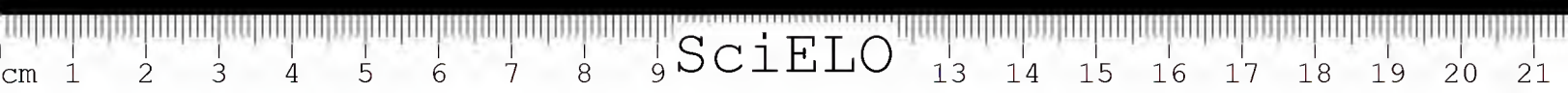
Oxypetalum oliganthum, Malme

N.º XLI

Phot. Domingues

Oxypetalum nigrescens, Fourn.

N.º XLII

Oxypetalum Mourai, Hoehne

Phot. Domingues

N.º XLIII

Oxypetalum dentatum, Fourn.

Phot. Domingues

N.º XLIV

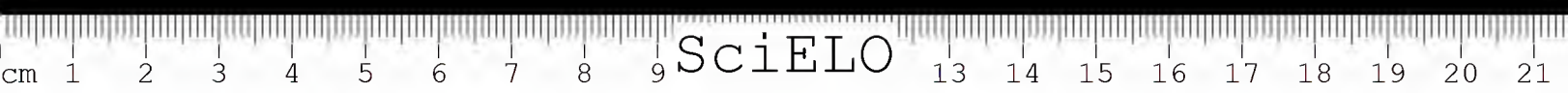
Oxypetalum stipatum, Malme.

Phot. Domingues

N.º XLV

I — **Oxypetalum lutescens**, Fourn.

II — **Oxypetalum pachyglossum**, Dcne.

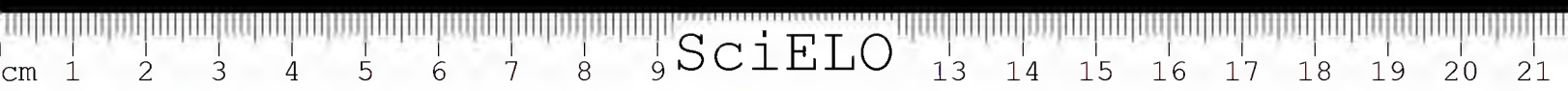
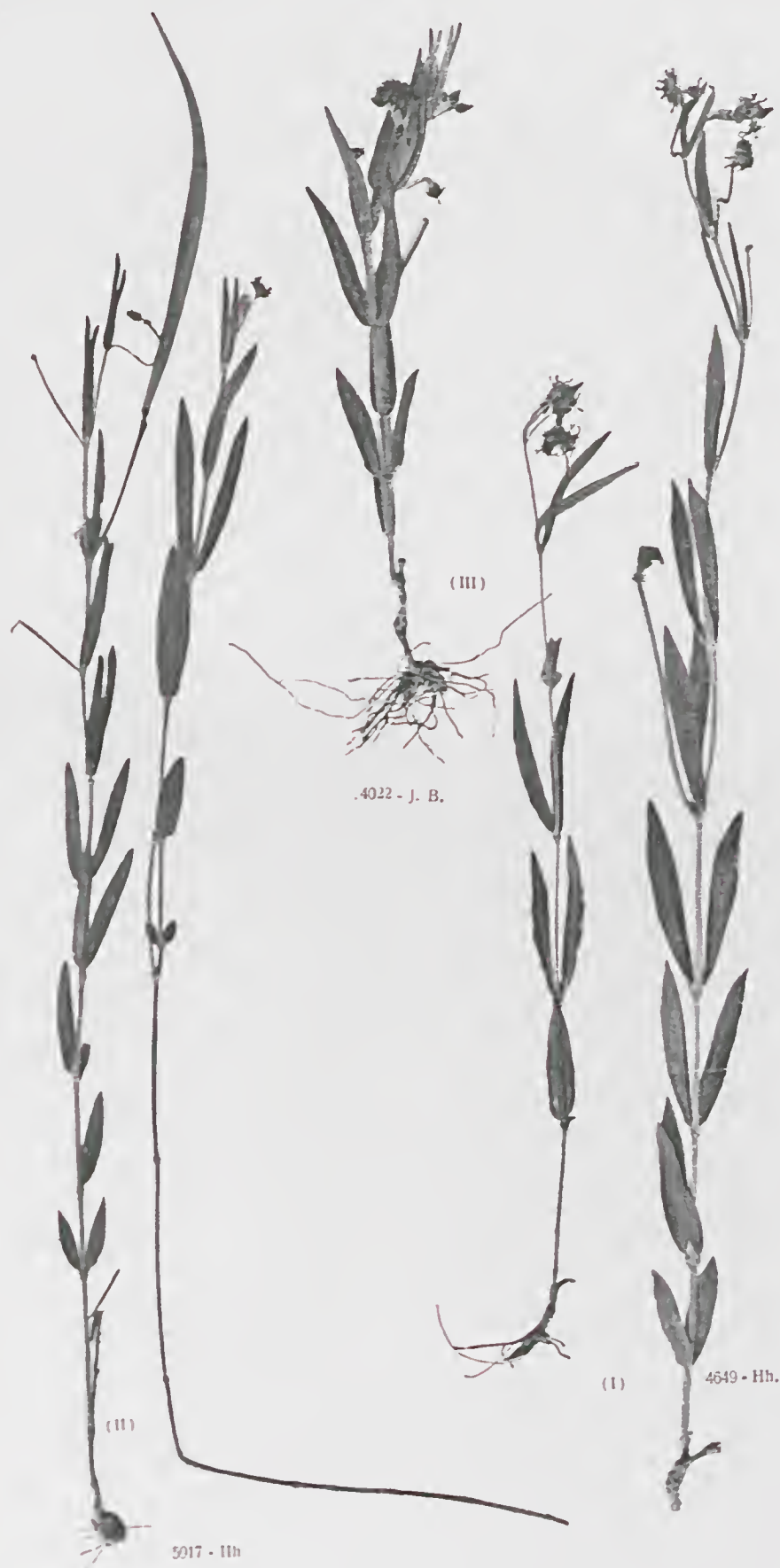
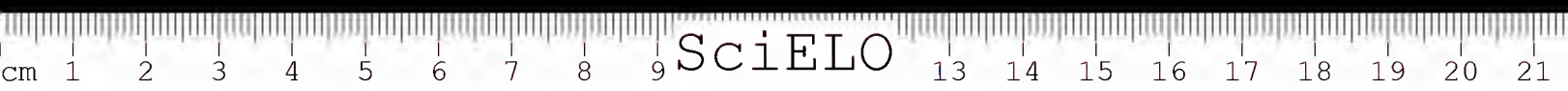
N.º XLVI

4025 - J. B.

Oxypetalum appendiculatum, Mart. et Zucc.

N.º XLVII

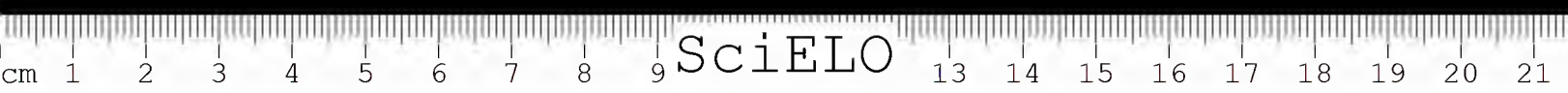
Oxypetalum pannosum, Dcne.

Phot. Domingues

N.º XLVIII

Oxypetalum Martii, Fourn.

I — **Oxypetalum foliosum**, Mart. et Zucc.

II — **Oxypetalum strictum**, Mart. et Zucc.

Phot. Domingues

N.º L

I — **Oxypetalum Dusenii,** Malme.

II — **Oxypetalum subcapitatum,** Malme.

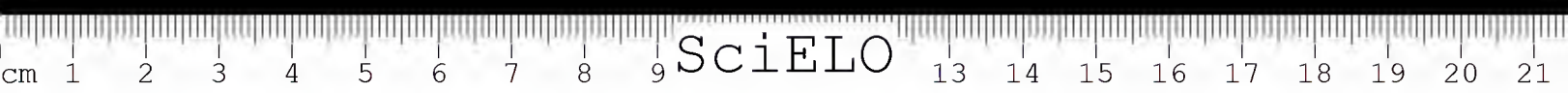
(fórma)

N.º LI

I — **Oxypetalum patulum**, Fourn.

II — **Oxypetalum strictum**, Mart. et Zucc.

Phot. Domingues

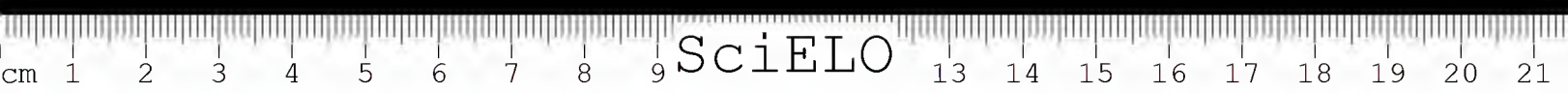
N.º LII

Oxypetalum strictum, Mart. et Zucc.
var. polyanthum, Hoehne

Phot. Domingues

N.º LIII

Oxypetalum parviflorum, Dcne. var. **Kuhlmannii,** Hoehne.

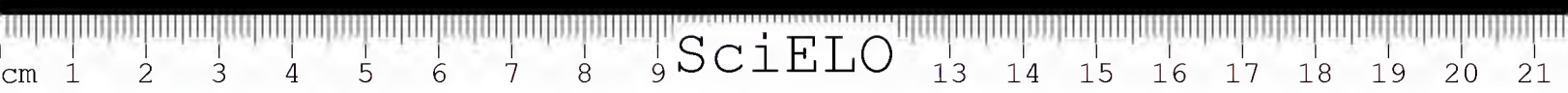
Phot. Domingues

N.º LIV

122 - Sm.
(II)

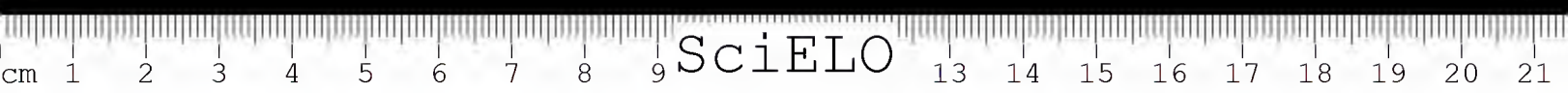
31 - F. M.
(I)

I — **Oxypetalum proboscideum**, Fourn. (?)
II — **Oxypetalum hasslerianum**, Chod. (?)

Phot. Domingues

N.º LV

Oxypetalum capitatum, Mart. et Zucc.

Phot. Domingues

N.º LVI

Oxypetalum lineare, Dcne.

Phot. Domingues

N.º LVII

317 - S

Oxypetalum erectum, Mart. et Zucc.
(forma genuina)

Phot. Domingues

(II)

5 - J. B

(I)

1 - J. B

I — **Oxypetalum erectum,** Mart. et Zucc.

Sub-spec. **longipes,** Malme.

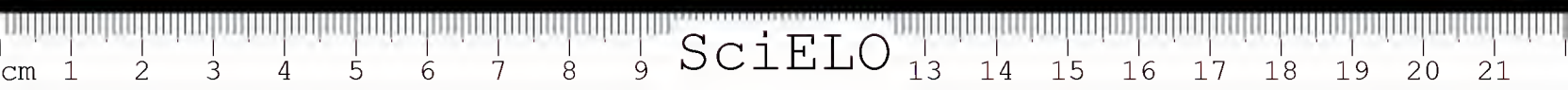
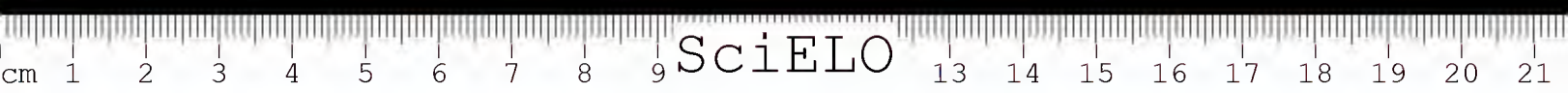
II — Var. **Micrathum,** Hoehne ab **longipes.**

Phot. Domingues

N.º LIX

Oxypetalum erectum, Mart. et Zucc.
sub-spec. **campestre** Dcne.

Phot. Domingues

Calostigma, Dcne.

MONOGRAPHIA DAS ASCLEPIADACEAS BRASILEIRAS

(MONOGRAPHIA ASCLEPIADACEARUM BRASILIENSIUM)

OU

Relação e descripção das Asclepiadaceas brasileiras encontradas nos diversos Herbarios do Brasil

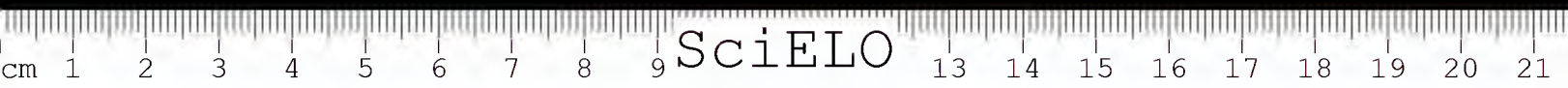
POR

F. C. Hoehne

FASCICULO II

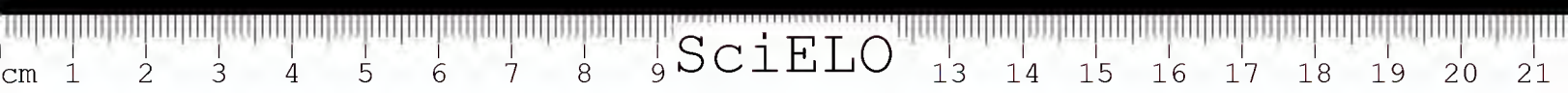
CALOSTIGMA, Dcne.

Com 64 figuras em 8 quadros, distribuidos por 2 taboas lithographicas
e mais 10 photogravuras

Rio de Janeiro, em Agosto de 1916

Calostigma, Dcne.

Calyx 5-partitus, lobis anguste triangulari-linearibus, acuminatis, acutis, in utraque axilla uni-pauciglandulosis. Corollae tubus late campanulatus lobis multo brevior; lobis saepius patentibus, lanceolato-linearibus interdumque longissimis et loriformibus, frequenter magis ovato-lanceolatis et levissime tortilibus, praefloratione dextrorsum tortilibus. Corona quinquepartita imo tubo stamineo et tubo corollae adnata; squamis inter sese liberis, intus corniculatis, apice retusis, emarginais, vel mucrone longe subacutoque munitis, prope basin versus non raro bicallosis. Staminum filamentis brevibus vel subnullis, antheris retangularibus vel subquadratis, membranis apicalibus antherarum ovatis, oblongis vel subquadratis et retusis. Retinaculum oblongum crassumque vel frequenter laminiforme et, ab externa parte visum, lineari-oblongum. Caudiculae oblique descendentes et dente parvo inclusoque munitae vel horizontales et dente apice longe libero vel subincluso munitae, rarius anguste descendentes et dente destitutae. Polliniae oblongo-elipsoideae vel oblongae. Styli rostrum elongatum, inferne integrum et apice subcyathiforme plurilobatum vel basin pluripartitum et 5—6 fissum, rarius breve et plurilobatum. Frutices vel suffrutices volubiles, foliis oppositis, amplis, ovato-cordatis vel oblongo-cordatis, saepius plus minusve pillosis, raro subglabris; inflorescentiis paucifloris rarius multifloris, umbellatis vel cymosis, saepius extraaxillaribus; floribus luteo-virentibus vel albacentibus, rarius levissime purpurancentibus.

As poucas especies que constituem este genero, são todas brasileiras, todas ellas, com excepção de uma, são paucifloras; as flores são, porém, bastante grandes e ornamentaes.

A affinidade deste genero com os *Oxypetalos* é muito grande, e, devemos confessar, que nem sempre é facil distinguil-os; o unico caracteristico mais seguro, é a fórma do estigma, mas como se poderá ver pelas nossas illustrações mais adeante, nem sempre este offerece muita segurança, pois, ás vezes, é bilobado e tem os lobos muito indistinctamente trilobulados e tem, então, grande semelhança com aquelle do *Oxyp pedicellatum*, Dcne. e outros, que os têm tambem comprimidos e lanceolares, mas não lobulados. O retinaculo é, como no genero *Oxypetalum*, R. Br. bastante variavel e os caudiculos são, ás vezes, tambem destituidos dos dentes corneos.

Conspectus specierum in hoc opusculo descriptarum.

I — Retinaculum tenue, laminiforme, ab externa parte visum oblongo-lineare, apice subquadratum vel rotundatum. Styli rostrum plus minusve cyathiforme; lobis brevibus.

A — Corollae lobi longissimi, loriformes, angustissimi et sat tortiles, ultra 3 cm. longi.
1 — **Calost. insigne, Dcne.**

B — Corollae lobi non ultra 1,5 cm. longi.

1 — Folia dense pilosa vel subtomentosa.

§ — Inflorescentiae 2—3-florae. Corollae lobi usque 1,5 cm. longi.
2 — **Calost. Guilleminianum, Dcne.**

§§ — Inflorescentiae 5—8-florae. Corollae lobi 10—12 mm. longi.
3 — **Cal. Baetaeanum, Alv. Silv.**

2 — Folia glabra vel suglabra.

§ — Corollae lobi 10—16 mm. longi. Inflorescentiae pauciflorae.

0 — Corollae lobi intus glabri, 10—12 mm. longi.
4 — **Cal. glabrum, Dcne. (Typus).**

00 — Corollae lobi intus depresse puberuli, 10—12 mm. longi.
4a — **Cal. glabrum, Dcne.** var. **Glaziou, Dcne.**

000 — Corollae lobi intus depresse puberuli, usque 16 mm. longi.
4b — **Cal. glabrum, Dcne.** var. **macranthum, Hoehne.**

II — Retinaculum crassum, ab externa parte visum oblongum vel in parte superiore levissime incrassatum et subclavatum, apice rotundatum.

A — Caudiculae subdescendentes, angustae, dente parvissimo incluso munitae, vel edentatae. Styli rostrum saepe plus minusve profunde laciniatum.

1 — Coronae squamae supra medium subcordiforme dilatatae et apice mucrone longo instructae, intus dente eas breviore munitae. Inflorescentiae 2-paucirae . . . . 5 — **Cal. Mosenii, Malme.**

2 — Coronae squamae apice levissime emarginatae, intus dente eas superante munitae. Inflorescentiae multiflorae. . 6 — **Cal. multiflorum, Malme.**

3 — Coronae squamae apice profunde emarginatae, intus dente subaequilongo vel breviori munitae. Inflorescentiae 1—2-florae
7 — **Cal. Dusenii, Hoehne.**

B — Caudiculae horizontales, dente apice longe libero recurvatoque munitae. Coronae squamae supra medium subcordiforme dilatatae et apice mucrone longo instructae, intus dente eas sat breviore munitae. Inflorescentiae pauciflorae.
8 — **Cal. Regnellii, Malme.**

O *Calostigma Burchellii*, Fourn., que não tivemos occasião de ver, talvez não se afaste muito do *Cal. Baetaeanum*, Alv. Silv. e deve ficar entre o numero 2 e 3 desta chave.

I — Calostigma insigne, Dcne.

Tabulae nostrae I, 1 et III

Suffrutex volubilis; ramis, petiolis pedunculisque dense luteo--tomentosis, internodiis in ramis adultis folio superantibus, in ramulis sat brevioribus; foliis ellipticis ovatisve breviacuminatis vel mucronulatis basi rotundatis vel subcordatis, siccis subtus luteis et supra nigricantibus, utrinque puberulis: pedunculis corymbosis, brevibus, paucifloris; floribus maximis; calycis lobis liniari-triangularibus, acutis, intus tenuissime pubescentibus et extus parce villosis, in utraque axilla uniglandulosis, faucem corollae attingentibus vel levissime superantibus; corollae lobis longissimis, angustis, lineari-elongatis, spiraliter tortilibus, loriformibus, extus pilis brevibus crebrisque vestitis et intus depresse pubescentibus; coronae squamis imo tubo stamineo insertis tubo corollae inferne brevissime adnatis, inter sese liberis, subretangularibus, apice emarginatis, incrassatis et plus minusve verruculosis, intus dente auctis; dente squamam aequante et inferne prope basin in callis duobus excurrente; staminum filamentis quam membranas apicalum antherarum paullo brevioribus; retinaculo supra caudiculas laminiformi, lineari apice subquadrato rotundato, inferne inter caudiculas angustato; caudiculis horizontalibus, latis, dente crasso apice non libero in externa parte munitis; polliniis pendulis, oblongis, utroque apice obtusis; styli rostro striato cylindrico, apice in cyatho bilabiato producto, cyathi lobis extus et infra tuberculatis, apice plurilobatis vel dentatis, dentibus exterioribus et medianis majoribus.

Voluvel de ramos recobertos de pellos ochre-amarellados, bastamente tomentósos, com entrenós relativamente curtos, que, nos ramos mais velhos excedem o comprimento das folhas e que, nos ramos mais novos, são a metade mais curtos que estas. **Folhas** elliptico-ovaes, de base geralmente cordada e apice levemente acuminado e agudo ou arredondado e mucronado, de 4,5—9 cm. de comprimento por 1,3—4.5 cm. de largura, sobre peciolo de 0,5—1,5 cm. de comprimento, quando seccas, na face superior escuras e na dorsal ochre-amarellentas, em ambas as faces, completamente revestidas de pellos muito curtos. **Pedunculos** floraes geralmente curtos, carymbósos, com poucas flores, recobertos de pellos amarellados que harmonisam no aspecto e na cor com aquelles que se encontram sobre os ramos, na parte dorsal das folhas, sobre os peciolos e tambem sobre os pedicellos: estes ultimos são bastante finos e attingem 2 cm. de comprimento. **Flores** muito grandes (segundo Schumann, as maiores do genero), de 4—5 cm. de diametro. **Calyce** de segmentos linear-triangulares, agudos tão longos ou pouco mais longos que o tubo da corolla, externamente villósos e internamente deprimidamente pubescentes, de 4—5 mm de altura, com uma glandula bastante pequena em cada axilla. **Corolla** de tubo curto, de 3—4 mm. de altura, lóbos lori-

formes muito estreitos, torcidos em espiral, de 3,5 cm de comprimento, externamente puberulos e internamente deprimidamente pubescentes, sempre patentes, ás vezes até um pouco reflexos. **Corona** de segmentos livres entre si, inseridos abaixo das antheras sobre o tubo formado pelos filamentos dos estames, na base um pouquinho concrescidos com o fundo do tubo da corolla, de fórma retangular e apice emarginado, de lobulos arredondados, na parte interna munidos de um corniculo linear, de apice livre e base decorrente em dois calos pouco espessos que se curvam para fóra, de 4—5 mm. de altura. **Estames** de filamentos curtos, antheras retangulares, membranas ovo-lanceolares, obtusas. **Retinaculos** laminiformes, na parte acima da incisão dos caudiculos lineares, levemente convexos, apice retangular com os cantos levemente arredondados, na parte entre os caudiculos abruptamente estreitados e muito finos, em relação aos caudiculos e as pollineas bastante grandes. **Caudiculos** horizontaes, largos, limitados na margem externa por uma linha espessa e cornea de ponta obtusa e não saliente, tendo ainda, pela margem, inferior um estreito espessamento corneo. **Pollineas** oblongas, levemente curvadas, de extremos obtusos, muitas vezes mais curtas que o retinaculo. **Pistillo** inteiro e roliço, no apice fendido cyathiformemente em diversos lobulos agudos, quasi triangulares, que teem, perto da base externa, pequenas saliencias verrucoides, altura total desde a base das antheras 1 cm.

Material examinado: MUSEU NACIONAL: N. 378, colhida em S. Paulo, sem outras indicações, encontrado entre o material «sem autor», no Herbario do mesmo estabelecimento.

Litteratura: DECAISNE, De Candolle, Prodromus Syst. Nat., vol. VIII, pag. 580. — FOURNIER, Flora Br. de Mart., vol. VI, IV, pag. 285. — K. SCHUMANN, no Die Nat. Pflanzenfamilien de Eng. & Prantl, vol. IV, 2, pag. 261.

Sem duvida nenhuma, a especie mais ornamental de entre os Calostigmas. Quanto ao aspecto e revestimento das folhas ella tem affinidade com o *Calostigma Guilleminianum*, Dcne. e com o *Calostigma Baetaeanum*, Alv. Silv., dos quaes, se afasta pela fórma e tamanho das flores, que attingem mais de 5 cm. de diametro; as folhas dos ramos mais adultos são muito maiores que as daquellas especies e os pellos mais ochre-amarellados. Ao que parece, só encontrada no Estado de S. Paulo.

2 — Calostigma Guilleminianum, Dcne.

Tabulae nostrae I, 2 et IV

Suffrutex volubilis: ramis cum pedunculis, pedicellis, petiolis et parte inferiore foliorum plus minusve dense tomentosis; internodiis in ramis adultis longis et in ramulis sat brevioribus; foliis ellipticis vel elliptico-lanceolatis, basi rotundatis vel levissime emarginatis et apice saepissime plus minusve rotundatis et mucronatis, supra pilis brevibus subasperulis inspersis et subtus praecipue secus mesoneuron depresse tomentosis, siccis supra nigricantibus et subtus pallide lutescentibus, brevipetiolatis; pedunculis petiolo alte superantibus, 2—3 floris; pedicellis tenuis, longissimis, luteo-villosis; floribus mediocribus, viride-flavescentibus cum stylo coronaque albidis; calycis lobis lineari-triangularibus, extus villosis, intus depresso pubescentibus in utraque axilla uniglandulosis; corollae lobis lanceolatis, subtriangularibus, obtusis, patentibus vel plus minusve reflexis, intus tenuissime depresseque pubescentibus et extus tenue puberulis, tubo mediocri sepalo paullulum superante; coronae squamis imo tubo stamineo insertis, inter sese liberis, subretangularibus, apice emarginatis et brevissime bilobis, lobis rotundatis incrassatis et plus minusve verruculosis, intus corniculo cuspidato in parte superiore libero et in inferiore dupliciter decurrente auctis; membranis apicalibus antherarum oblongis, levissime emarginatis vel retusis; retinaculo ab externa parte viso oblongo, lineari, sat tenue, laminiformi, apice rotundato et inferne inter caudiculas abrupte angustato pollinias multoties longiore et longitudinaliter saepe paullulum convexo; caudiculis horizontalibus, latis, dente apice paullo libero recurvatoque munitis; polliniis peudulis, ellipsoideis elongatis, paullulum curvulis, obtusis; styli rostro terete, medium angustato et apice in lobis duobus brevibus trilobulatis cyathiformi desinente, lobulis medianis longioribus; folliculo fusiformi longe acuminato, acuto, dense depresseque pubescente.

Voluvel de ramos, peciolos, pedunculos e nervuras da pagina inferior das folhas egualmente tomentosas e todo o resto mais ou menos pubescente ou pillôso, com os entrenós, nos ramos mais adultos, bastante longos e, nos mais novos, geralmente mais curtos ou pouco mais compridos que as folhas. **Folhas** oblongas, lanceoladas ou mais geralmente elliptico-alongadas, de base levemente cordada e apice mais ou menos arredondado e mucronado, de 3,5 × 1,5 até 7 × 2,5 cm. de diametro, na face superior deprimidamente hirto-pillósas e na dorsal e, principalmente, nas nervuras salientes, mais villósas, quando seccas escuras ennegrecidas na face superior e pallido-amarelladas na dorsal **Inflorescencias** um tanto extra-axillares, com pedunculo tão longo quanto os pedicellos, com 2—3 flores: pedicellos com diversas bracteas em sua base, finos, pillósos, de 2—2,5 cm. de comprimento. **Flores** relativamente grandes, (porém muito menores que aquellas do *Cal. insigne*, Dcne.), de mais ou menos 2,5—3 cm. de diametro, verde-aureas ou amarelladas com o pistillo e a corona alva. **Calyce** de segmentos linear-triangulares, agudos, mais curtos que o tubo da corolla, de 4 mm. de altura, externamente puberulos e internamente tenuemente pubescentes. **Corolla** de tubo bastante curto, largamente

campanulado, de 5 mm. de altura, lobos patentes, linear-lanceolados, obtusos, de apice um tanto falcados e sempre mais ou menos torcidos em espiral, internamente tenuemente pubescentes e externamente hirto-pillósos, de 1,5 cm. de comprimento. **Estames** de filamentos curtos, antheras quasi quadradas, membrana terminal oblonga e retusa, de quasi 3 mm. de comprimento ou quasi duas vezes tão longa quanto as proprias antheras. **Retinaculos** laminiformes, levemente convexos em sentido transversal, visto de fóra linear-alongados, de apice arredondado e na base, entre os caudiculos, abruptamente estreitados, muito mais compridos que as pollineas. **Caudiculos** horizontaes, largos, limitados na margem inferior e externa por uma linha espessa e cornea, que se projecta, na parte superior levemente curva para fóra, em um pequeno dente agudo. **Pollineas** elliptico-alongadas, de de extremos obtusos, inseridos, sobre pequeno pedunculo, pouco acima da base externa dos caudiculos. **Pistillo** inferiormente roliço, um tanto contrahido no meio, e no apice fendido em dois lóbos trilobulados, dispostos cyathiformemente, dos quaes o mediano é mais longo e agudo, comprimento total, desde a base das antheras, 1.2 cm. **Folliculos** fusiformes cuspidados, longamente acuminados, revestidos de pellos curtos um tanto tomentósos, de 8 cm. de comprimento por 2 cm. de diametro (immaturos).

Material examinado: MUSEU NACIONAL: N. 111—74 de REGNELL, colhida em Caldas, Minas Geraes, em 26 de Abril de 1873. Esta planta, a julgar pela descripção de Malme, no Asclep. des Regnellschen Herbars. pag. 65 (pois o specimen presente não tem mais as flores), deve ser uma fórma diversa, talvez mesmo *Calost Burchelli*, Fourn., pois tem, não sómente folhas maiores e um tanto tomentósas, mas tambem flores de 1 4 maiores que as desta especie, que, além disto, tem os petalos patentes e não tão reflexos como as desenhadas por Malme para a citada. As flores e as folhas da planta por nós recolhida e citada mais em baixo, concordam perfeitamente com as descripções de Fournier e Decaisne, expostas na Flora Brasiliensis de Martius e no De Candolle Prodromus, em que dão os petalos com 5 linhas ou sejam 1,5 cm. approximadamente, quando Malme as descreve como tendo 2 cm. baseado no tal exemplar de Regnell.

HERBARIUM SILVEIRA: N. 305, colhida por SCHWACKE, nos campos de Rodrigo Silva, em Minas (sem data) e, segundo Dr. Alvaro da Silveira ex Herbario Magalhães Gomes, n. 2260, do Morro de S. Sebastião. (Determinada como *Cal. insigne*. Dcne.).

COMMISSÃO RONDON: Ns. 5922 e 5923, de F. C. HOEHNE, colhidas nas mattas de leste da serra de Piedade e ns. 6107 e 6108 (com fructos), ainda do mesmo, colhidas em Miguel Burnier, Minas Geraes, no mez de Novembro e Dezembro de 1915.

HERBARIO LEONIDAS DAMAZIO: Ns. 8721 e 13476, sem outras indicações.

Litteratura: DECAISNE, De Candolle Prodromus Syst. Nat., vol. VIII, pag. 581. — FOURNIER, Flora Bras. de Mart., vol. VI, IV, pag. 285. e MALME, (?) Die Ascl. des Regnellschen Herbars, etc., pag. 65 (veja-se tambem a lista de material mais em cima).

Planta voluvel com poucos porém bellas flores verde-amarelladas ou verde-aureas, com pistillo, estigma e corona alvos. As folhas pouco differem daquellas do *Cal. Baetacanum*, Alv. Silv. e, como elle, é bastante recommendavel para a cultura como planta ornamental e, talvez, depois do *Cal. insigne*, Dcne., uma das mais ornamentaes do genero.

O principal caracteristico para a distinguir de *Calost. Baetacanum*, Alv. Silv. são as flores maiores e em numero de 2—3 em cada inflorescencias que, naquella são de 5—8.

3 — **Calostigma Baetaeanum,** Alv. Silv.

Tabulae nostrae I, 3 et V

Suffrutex volubilis; ramis cum petiolis, pedunculis et pedicellis dense luteo-villosis, internodiis in ramis adultis folia superantibus et in ramulis sat brevioribus; foliis ovato-ellipticis vel plus minusve lanceolatis, basi glandulosis, saepius levissime cordatis, apice acuminatis vel rotundatis et mucronulatis, utrinque et praecipue secus mesoneuron dense pilosis, brevissime petiolatis; pedunculis corymbosis, 5—8 floris, multibracteatis; bracteis angustis linearibus, ciliolatis; pedicellis tenuibus, longis; floribus mediocribus, alabastra adulta oblonga, obtusa; calycis lobis lineari-triangularibus, acutis, extus villosis et intus parce pubescentibus, in utraque axilla 1—3 glandulosis, glandulis variabilibus; corollae lobis patulis, lineari-lanceolatis, intus tenuissime pubescentibus et extus pilosis, oblique obtusis, spiraliter tortilibus; coronae squamis imo tubo stamineo adnatis, inter sese liberis, retangularibus apice emarginatis, intus corniculo lobum aequilongo et superenne paulo libero et e medio ejus dupliciter decurrente munitis; membranis apicalibus antherarum, oblongis obtusisque; retinaculo, supra insertionem caudicularum, oblongo-lineari, nonnihil concavo; caudiculis horizontalibus, dente apice paullulum libero recurvatoque munitis; polliniis pendulis, oblongis, utroque apice obtusis; styli rostro brevi, crasso, inferne terete subconico et apice cyathiformi expanso; cyatho plurilobato, intus dentibus duobus munito; dentibus omnibus subtriangularibus acutis.

Voluvel de ramos, peciolos, pedunculos, pedicellos e nervuras principaes das folhas villoso-tomentósas, sendo o revestimento dos primeiros sempre mais lanoso; entrenós relativamente curtos, nos ramos mais velhos geralmente mais compridos do que as folhas e nos raminhos mais nóvos e florigeros tão longos ou muito mais curtos que estas. **Folhas** ovo-lanceolares, acuminadas ou elliptico-oblongas, de apice arredondado, ás vezes até inciso e mucronado, base sempre um tanto cordato-incisas ou arredondadas, sobre peciolo de 3—9 mm. de comprimento, de 3,5 × 1,3 até 6 × 2 cm., completa e principalmente nas nervuras principaes, recobertas de pellos esparsos, quando seccas na face dorsal amarello-pallidas e na superior escuras. **Inflorescencias** corymbósas, pedunculo 3—4 vezes mais comprido que os peciolos, com 5—8 flores, sobre pedicellos tenues, villósos, de 1, 5—2.5 cm. de comprimento, bracteas quasi aciculares e bastante cilioladas em suas bases. **Flores** mediocres (pouco menores que as do *Calostigma Guilleminianum*, Dcne.), alabastro floral adulto oblongo, apice obtuso, de 1 cm. de comprimento. **Calyce** de segmentos linear-triangulares, tão ou pouco mais altos que o tubo da corolla, de 4 mm. de comprimento, na parte interna tenuemente pubescentes e na externa pillósos, com 1—3 glandulas deseguaes em suas axillas. **Corolla** de tubo bastante largo e curto, campanular, lóbos patentes ou pouco reflexos, lanceolineares, de apice obliquamente obtuso, torcidos em espiral, de 1 cm. de comprimento, na parte interna tenue pubescentes e na externa recobertos esparsamente de pellos curtos e um tanto crespos. **Corona**

de segmentos livres entre si, inseridos sobre o tubo formado pelos filamentos dos estames, levemente concrescidos com a base do tubo da corolla, de fórma retangular, apice emarginado, lobulos espessados e um tanto verruculósos, na parte interna providos de um longo corniculo cuja parte superior um tanto livre attinge o comprimento dos lobulos e que decorre na sua parte inferior em dois calos um tanto curvos, de 3,5 mm. d e altura, bastante salientes acima do tubo da corolla. **Estames** de filamentos curtos, antheras retangulares, membranas oblongas, obtusas, bastante mais longas que as antheras. **Retinaculos** laminiformes, acima da incisão dos caudiculos linear-oblongos, apice arredondado, um tanto concavo, entre os caudiculos abruptamente estreitados e lineares, com 2 mm. de comprimento. **Caudiculos** horizontaes, limitados na margem externa por uma linha espessa e cornea que se salienta no apice em um pequeno dente pouco livre, agudo, um tanto recurvado para fóra. **Pollineas** sobre um pequeno pedunculo inserido pouco abaixo do meio da margem externa dos caudiculos, pendentes, oblongas, de extremos obtusos, levemente curvadas, muito mais curtas que o retinaculo. **Pistillo** espesso, na base roliço um tanto coniforme, terminado em dois lobos unidos cyathiformemente, que se subdividem em lobulos, tendo entre si e concrescidos com elles por meio de membranas, dois dentes triangulares que se salientam acima delles, comprimento total desde a base das antheras ao apice dos lobulos membranaceos, 0,5 cm., largura total do cyatho 4 mm

Material examinado: HERBARIUM SILVEIRA : N. 480, colhida pelo DR. ALFREDO BAETA NEVES, em Ouro Preto, na serra da Cachoeira, em Março de 1907.

EXSICCATAS DA FLORA BRASILEIRA DE F. C. HOEHNE : N. 80, colhida na mesma localidade e data da ultima, (offerecida pelo DR. ALFREDO BAETA NEVES).

HERBARIO LEONIDAS DAMAZIO (SCHWACKE): Ns. 11157 e 14236 *(Herb. Swacke)*, sem data e sem indicações de procedencia.

Litteratura: DR. ALVARO DA SILVEIRA, Flora e Serras Mineiras (1908), pag. 27. Esta especie foi dedicada ao Dr. Alfredo Baeta Neves, distincto lente da Escola de Minas em Ouro Preto.

A' primeira vista esta planta se assemelha muito do *Calostigma Guilleminianum*, Dcne. e do *Calostigma insigne*, Dcne., delles se afasta, porém, por diversos caracteres, e, principalmente pela fórma do pistillo Deve ter grande a affinidade com o *Calostigma Burchellii*, Fourn., cuja descripção calha quasi por completo para ella. Devido a falta de material desta ultima especie, é-nos no entanto impossivel adeantar qualquer cousa sobre a relação e affinidade destas duas especies ; isto ficará para outra occasião.

Pelos specimens, posteriormente enviados pelo Dr. Leonidas Damasio da Collecção do Dr. Sclwacke, verifica-se que as flolhas podem ser bastante maiores, sim quasi tão grandes como as do *Calostigma insigne*, Dcne. As flores menores em maior numero (5—8) nas inflorescencias é o caracteristico mais seguro para a distinguir de *Calost. Guilleminianum*, Dcne. com o qual tem grande affinidade.

Na estampa V leia-se *Baetaeanum*, Alv. Silv. em vez de *baetaeanum*, Alv. Silv. conforme sahio.

4 — Calostigma glabrum, Dcne.

Tabula nostra VI, 2

Suffrutex alte volubulis, laxe ramosus; ramis pilis albidis sat tenuibus dense vestitis, subtomentulosis, floriferis brevibus, dense foliosis; foliis subellipticis ovalibus, apice brevissime acuminatis vel rotundatis et mucronulatis, basi glandulosis et indistincte cordatis, glabris vel secus mesoneuron subtus et supra menutissime hirtellis vel puberulis, petiolatis; peciolo depresse tomentoso; pedunculis puberulis, sat longis, paucifloris; floribus mediocribus; calycis lobis lineari-triangularibus, intus glabris et extus pilis sparsis sat raris inspersis, faucem corollae aequantibus, in utraque axilla 1—2 glandulosis; corollae tubo sat brevi, campanulato, lobis patentibus, paullulum tortilibus, sublinearibus, lanceolatis, obtusis, utrinque glabris vel interdum extus pilis tenuibus sat sparsis rarissimisque inspersis et circa faucem in tubo levissime barbatis; coronae squamis imo tubo stamineo insertis et tubo corollae inferne ad basin levissime adnatis, inter sese liberis, subquadrato-retangularibus, apice truncatis vel rotundatis, infra medium levissime dilatatis, in apice verruculoso recurvatis et intus corniculo, levissime libero et inferne in carunculis duabus decurrente munitis; staminum filamentis brevibus, membranis ovalibus, acutis antheras sat longioribus; retinaculo tenui laminiformi, transverse convexo et longitudinaliter recurvato, ab externa parte viso lineari, apice subquadrato et inter caudiculas abrupte angustato, sat longo; caudiculis horizontalibus, latis, dente apice levissime libero, acuto recurvatoque munitis; polliniis ellipsoideis nonnihil curvulis, utroque apice obtusis; styli rostro inferne teretiusculo, levissime atenuato, superne in lobis duobus subtrilobulatis diviso, lobulis duobus medianis longioribus, acutis et levissime incurvis.

Voluvel de ramos tenuemente revestidos de pellos muito finos e depressos: com os raminhos florigeros mais foliosos; entrenós relativamente curtos. **Folhas** ellipticas, ovaes ou ás vezes ovo-lanceoladas, de apice ligeiramente acuminado e base arredondada ou indistinctamente cordato-incisa, glabras ou com pellos deprimidos e hirtos sobre as nervuras principaes em ambas as faces e esparsos pellos proximo a base de 4—6 cm. de comprimento, por 1—1,7 cm. de largura, apice geralmente mucronado; peciolos pubescentes de 8—13 mm de comprimento. **Inflorescencias** inter-peciolares, curtas, pauciflores e corymbósas, de 3—5 cm de comprimento, com pedunculos de 1—2,5 cm. de altura e pedicellos de 1 cm. de comprimento. que, como os peciolos, são recobertos de pellos muito finos e deprimidos. **Flores** pequenas, de 2—2,5 cm. de diametro, segundo Glaziou albacentas **Calyce** de segmentos triangular-lineares, tão altos ou pouco mais altos que o tubo da corolla, glabros por dentro e por fóra, principalmente na base, esparsamente semeados de pellos muito finos, com 3—4 mm. de altura e 1—2 pequenas glandulas em cada axilla.

Corolla de tubo campanular relativamente curto e largo, de 4 mm. de altura, lóbos patentes, um tanto torcidos, de fórma lanceo-linear, apice obtuso, internamente glabros tendo apenas alguns pellos patentes na fauce e interior do tubo, externamente cá e lá com um ou outro pello fino e quasi invisivel, de 1 cm. de comprimento. **Corona** inserida sobre o tubo fórmado pelos filamentos dos estames, tambem levemente concrescidos com a base do tubo da corolla, livres entre si, de fórma quasi quadro-retangulada, ligeiramente ovalada, de apice espessado, recurvo è verruculoso, levemente dilatados abaixo do meio e na parte interna munidos de um corniculo de apice livre que attinge a borda superior delles, e o qual se extende até a base em dois callos que deixam o centro deprimido, de 3 mm. de altura. **Estames** de filamentos quasi nullos, antheras quadradas levemente dilatadas na sua base, encimadas por uma membrana de fórma oval e apice acuminado, quasi agudo. **Retinaculos** laminiformes, muito tenues, visto de fóra perfeitamente linear-oblongos, de apice quasi em quadro, entre os caudiculos abrupta e levemente estreitados, muitas vezes mais compridos que as pollineas. **Caudiculos** horizontaes, acompanhados na margem inferior e exterior por uma linha espessa, cornea, que se salienta no canto superior em fórma de dente agudo e recurvo. **Pollineas** ellipsoides, levemente curvadas, de extremos obtusos, muitas vezes mis curtos que o retinaculo, inseridas pouco acima da base externa dos caudiculos. **Pistillo** inferiormente inteiro, um tanto attenuado para o apice, ali fendido em dois lobos subdivididos em tres lóbulos, dos quaes os dois medianos são bastante mais longos e um tanto incurvos, formando em conjuncto um pequeno cyatho, altura total desde a base das antheras 5—5,5 mm.

Material examinado: MUSEU NACIONAL: N. 1770, de GLAZIOU, colhida em Therezopolis, no morro das Araras, Rio de Janeiro, em 29 de Janeiro de 1888; classificado como *Oxypetalum Glaziovianum*, Loes. (?). — Mais outro exemplar encontrado entre material sem autor, do mesmo estabelecimento, sem indicações de especie alguma.

HERBARIUM SILVEIRA: N. 400, do DR. ALVARO DA SILVEIRA, (ex Herbario Magalhães Gomes, n. 5), colhida no Itacolomy, perto de Ouro Preto, em Minas, em Janeiro de 1892. Classificado como *Calostigma Burchelii*, Fourn.

HERBARIO LEONIDAS DAMAZIO, (SCHWACKE): Ns. 10255, 12749 e 14190, sem outras indicações.

Litteratura: DECAISNE, De Candolle Prodromus Syst. Nat., vol. VIII, pag. 581 e FOURNIER, Flora Brasiliensis de Martius, vol. VI, IV, pag. 286.

Variedades:

4 a — Var. **Glaziovii**, (Fourn.)

Tabulae nostrae VI, 1 et VII

Foliis basi distincter cordatis et corollae lobis intus dense pubescentibus; inflorescentiis 2—7 floris; floribus perfecte aequantibus et similibus.

Esta planta se afasta da fórma typica de Decaisne, exclusivamente, por ter as folhas mais distinctamente cordadas e a parte superior dos petalos distincta e bastamente pubescentes. O exemplar unico de

Glaziou, que aliaz é o descripto e citado na Flora Brasiliensis, por Fournier, tem as folhas bastante maiores e a unica inflorescencia com apenas duas flores, no demais é perfeitamente semelhante aos demais exemplares que abaixo citamos e que examinamos.

Material examinado: MUSEU NACIONAL: N. 14087, de GLAZIOU, colhida em Nova Friburgo, Rio de Janeiro, em 15 de Janeiro de 1882 (citado para a descripção de Fournier na Flora Brasiliensis. — N. 83, de DUSÉN, colhida na Serra do Itatiaya, a 2000 metros sobre o nivel do mar, em 17 de Maio de 1902 e n. 624 de ULE, colhida na mesma localidade em 1 de Janeiro de 1896, ambas classificadas por Dusén, como *Oxypetalum oliganthum*, Malme, do qual, se approximam bastante. — N. 7, de CARLOS MOREIRA, colhida no Pico dos Carneiros, ainda, na Serra do Itatiaya, em Novembro de 1903.

HERBARIUM SILVEIRA: N. 318, do DR. ALVARO DA SILVEIRA, colhida em Ayuruoca no Morro do Bispo, Minas Geraes, em Novembro de 1897. Classificada como *Oxypetalum kalanthum*, Alv. Silv. (Descripta na « Flora e Serras Mineiras », (1908), pag. 25).

Litteratura: FOURNIER, Flora Brasiliensis de Martius, vol. VI, IV, pag. 286, onde está como *Calostigma Glaziovii*, Fourn.. DR. ALVARO DA SILVEIRA, Flora e Serras Mineiras (1908), pag. 25, onde está como *Oxypetalum kalanthum*, Alv. Silv.

Nas estampas VI, I e VII leia-se *Glaziovii*, (Fourn.) em vez de *glaziovii*, (Fourn.) conforme sahio.

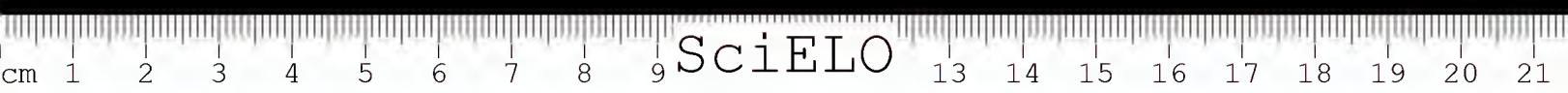
4 b — Var. **macranthum**, Hoehne.

Tabulae nostrae I, 4 et VIII

Corollae lobis minus patentibus et satis longioribus quam in forma typica.

Esta variedade se distingue da variedade precedente por ter os petalos menos patentes e um terço mais longos que os daquella, sendo como tambem os daquella, recobertos de pellos finos na face superior. As folhas e todo o restante da planta em nada differem.

Material examinado: MUSEU NACIONAL: N. 2002, de DUSÉN, colhida no alto da Serra do Itatiaya, em Outubro de 1903. Classificado, por Dusén, como *Calostigma Glaziovii*, Fourn. Talvez a variação desta planta seja apenas influencia do meio em que vivia, pois foi colhida a 2200 metros sobre o mar, o que quer dizer que vivia em uma região 200 metros mais alta que a precedente.

Esta especie é sem duvida uma das mais variaveis e, si não fossem as outras especies de pistillo tambem pouco cyathyforme, que, assim, estabelecem a ligação desta especie com as mais bem caracterisadas deste genero melhor seria talvez, que fosse collocada entre os *Oxypetalos*, onde se encontram fórmas com pistillos muito parecidos e que estabellecem a relação e ao mesmo tempo a transição entre os dois generos

5 — Calostigma Mosenii, Malme.

Tabulae nostrae II, 1 et IX

Suffrutex alte volubilis; ramis teretiusculis, gracilibus, primum levissime pubescentibus, deinde glabrescentibus; internodiis sat longis; foliis membranaceis, sat longe petiolatis, ovato-triangularibus vel ovato-oblongis, basi profunde cordatis vel sagittato-cordatis, sinu satis lato, apertissimo, apice acuminatis, raro levissime cuspidatis, supra glabris vel minutissime puberulis et siccis flavo-fucescentibus, subtus glaucescentibus, nervo primario pilis minutis, raris ornatis, ceterum subglabris; pedunculis extraaxillaribus, alternis, corymbosis, gracilibus, puberulis, paucifloris; floribus sat magnis, alabastra adulta ultra 18 mm. longa; calycis lobis angustissimis, lineari-triangularibus, acutis, intus tenuissime pubescentibus et extus puberulis, utraque axilla 1—4 glandulosis, faucem corollae non attingentibus; corollae tubo campanulato, brevi, lobis angustitissime lanceolatis spiraliter tortilibus, sat patentibus, intus tenuissime pubescentibus et extus puberulis, acutis et longe acuminatis; coronae squamis imo tubo stamineo insertis inter sese liberis, inferne sublinearibus, supra medium abrupte cordiforme dilatatis et mucrone apicem versus inflexo instructis et intus dente cuspidato quam squamam breviore, apice libero munitis; antheris retangularibus, membranis apicalibus sat brevibus, subquadratis et retuso emarginatis, retinaculo sat crasso, oblongo, apice rotundato; caudiculis oblique descendentibus, satis angustis, edentatis; polliniis oblongo-elongatis, pendulis, utroque apice rotundatis; styli rostro basi crasso, integro, statim nonnihil dilatatum in cyathum, 5-fido, rarius 6-fido, segmentis aequalibus, filiformibus, acutis; folliculis fusiformibus, apice longe acuminatis, basi obtusis, laevibus, glabris.

Voluvel de ramos bastante finos e scandentes, quando nóvos deprimidamente recobertos de pellos muito finos, mais tarde glabros, com entrenós variaveis, quasi sempre tão longos quanto as folhas ou raro mais longos. **Folhas** ovo-triangulares ou cordato-oblongas, de base largamente cordiforme incisa, apice acuminado e agudo ou, ás vezes, um tanto cuspidado, de 4—8 cm. de comprimento por 1,5—4 cm. de largura, na face superior quasi glabras ou com pellos muito esparsos e quasi invisiveis e na dorsal mais pallidas e com alguns pellos sobre as nervuras principaes, no demais glabras; sobre peciolos bastante longos, de 1,3—3 cm. de comprimento, pubescentes. **Inflorescencias** extra-axillares, alternas, pauciflores, com pedunculo fino, de 3 cm. de comprimento, flores dispostas em corymbos; pedicellos, muito finos, como o pedunculo, recobertos de pellos muito deprimidos e finos, de 1,5—2 cm. de comprimento. **Flores** bastante grandes, bem abertas de 3—4 cm. de diametro; alabastro floral adulto de 16—18 mm. de comprimento. de base espessa, na parte superior attenuado, tendo os petalos muito enrolados. **Calyce** de segmentos estreitos, linear-triangulares, mais curtos ou quasi tão altos quanto o tubo da corolla, de

4—4,5 mm. de comprimento, na parte interna tenuemente pubescentes e na externa puberulos, com 1—4 pequenas glandulas em cada axilla. **Corolla** de tubo campanulado, bastante largo, lóbos longos, estreitos, de base larga apice longamente acuminado, mais ou menos lineares, muito estreitos, de 2—2,5 cm. de comprimento (ás vezes tambem menores), externamente puberulos e internamente tenuemente pubescentes, patentes, até um pouco reflexos, mais geralmente em posição horizontal. **Estames** de filamentos muito curtos, antheras retangulares, relativamente longas, membranas terminaes destas quasi quadradas, de apice retuso ou emarginado. **Corona** inserida logo abaixo das antheras sobre o tubo formado pelos estames; segmentos livres entre si, de fórma tanto complexa, na base lineares, acima do meio abruptamente dilatados em fórma de coração, terminando em ponta lanceolar de apice incurvo, bastante longos, tendo na parte interna um dente cuspidado, de apice mais ou menos livre que não attinge a altura da borda superior da parte dilatada o qual se extende até a basè dellas, altura total 7 mm.; os lóbulos fórmadas pelo citado dilatamento mediano são geralmente um tanto recurvados. **Retinaculos** espessos, oblongos, de apice arredondado e base truncada, tão longos quanto as pollineas. **Caudiculos** de base um tanto larga, attenuados para o apice, obliquamente pendentes, destituidos de dentes. **Pollineas** oblongas, extremos obtusos, rectas, perpendicularmente pendentes, tão longas ou um pouco mais longas que o retinaculo. **Pistillo** de base inteira, fendido até perto da mesma em cinco, raro seis, segmentos filiformes, muito longos, que se reunem cyathiformemente, de 6—7 mm. de altura total. **Folliculos** fusiformes, de 5—6 cm. de comprimento e cerca de 1,3 cm. de diametro, base obtusa, ponta longamente cuspidada.

Material examinado: MUSEU NACIONAL: N. 4096, GLAZIOU, colhida no Caminho do Macaco, Rio de Janeiro, em 17 de Abril de 1870 (classificada e citada na Flora Brasiliensis de Martius, vol. VI, IV, pag. 269, como *Oxypetalum riparium*, H. B. K.).— N. 742, de MALME, colhida em Ijuhy, no Rio Grande do Sul, em 30 de Março de 1893. — N. 520-B ainda do mesmo, colhida em Santo Angelo, perto de Cachoeira, Rio Grande do Sul, em 28 de Janeiro de 1893. — N. 3038, de P. DUSÉN, colhida em Marechal Mallet, na beira da Estrada de Ferro, Paraná, em 2 de Janeiro de 1904 e n. 3281, tambem do mesmo, colhida em Roça Nova, perto de Curityba, Paraná, em 26 de Janeiro de 1904.

HERBARIO LUTZ: N. (5), colhida em S. Bento, Santa Catharina, em Janeiro de 1904.

Litteratura: MALME, Die Asclepiadaceen des Regnellschen Herbars, etc., pag. 68 e estampa n. VII, fig. 47 (1900), e no Asclepiadaceae Paranaenses, do Arkiv för Botanik, Band 4, n. 3, pag. 12 (1904).

6 — **Calostigma multiflorum,** Malme.

Tabulae nostrae II, 2 et X

Frutex alte volubilis; ramis teretibus, crassis, circumcirca pilis mollibus, sat brevibus, patentissimis, albidis vel leviter fulvescentibus tomentosis; internodiis quoad longitudinem valde variabilibus; foliis saepe magnis, membranaceis, sat longe petiolatis, ovali-ovatis, ovatis vel ovalibus, basi cordatis, apice acuminatis, supra obscure viridibus et pilis mollibus, sat sparsis subtomentosis, subtus multo pallidioribus et pilis crebrioribus, siccis saepe leviter fulvescentibus, tomentosis; pedunculis extraaxillaribus, sat multifloris, corymbosis, sat longis; floribus in genere parvis, alabastra adulta 12 mm. longa, subobtusa; calycis lobis sublineari-triangularibus, apice acutis, intus levissime pubescentibus et extus tomentosis, in utraque axilla 3—4 glandulosis; corollae lobis patentibus, sublinearibus, obtusis, intus depresse pubescentibus et extus puberulis, pilis circa faucem paulo longioribus; coronae squamis imo tubo stamineo insertis, inter sese liberis, subretangularibus, apice emarginatis, levissime incrassatis et plus minusve verruculosis, intus corniculo squamam superante, apice libero munitis et insuper ad basin dentis carunculis duabus sat prominentibus ornatis; staminum filamentis brevissimis, membranis apicalibus antherarum cordato-suborbicularibus, apice emarginatis; retinaculo sat crasso, oblongo-lineari, apice rotundato, basi profunde emarginato; caudiculis oblique horizontalibus, dente crasso, brevi, apice non libero, ope membranae hyalinae cum parte inferiore retinaculi coharente munitis; polliniis oblongo ellipsoideis, rectis, retinaculo circiter aequilongis; styli rostro inferne integro, in parte superiore paullulum angustato et deinde leviter incrassato et bifido, lobis utroque mox trifidis vel quinquefidis, lobis secundariis vel lobulis duobus interioribus filiformibus, longis, quatuor exterioribus item filiformibus, dimidiam partem longiorum paulo superantibus, duobus ad basin externum longiorum versus insertis brevissimis, patentissimis, saepe deficientibus; folliculo ovoideo-fusiformi, usque 8 cm. longo, apice acuminato, laevi, pubescente.

Frutescente voluvel de ramos bastamente recobertos de pellos patentes, bastante curtos, amarello-esbranquiçados, que se extendem, do mesma maneira, tambem sobre os peciolos, pedunculos floraes e pedicellos bem como sobre as nervuras principaes da pagina inferior das folhas. **Folhas** grandes, até muito grandes, ovo-cordadas, de base largamente cordiforme incisa e apice ligeiramente acuminado e agudo, de 6×4 até de 14×13 cm. de diametro, na face superior geralmente recobertas de pellos muito curtos, que apparecem em maior densidade sobre as nervuras principaes, quando seccas castanho escuras na face superior, na dorsal e principalmente nas nervuras, mais bastamente tomentósas e, em egual estado, amarello-pallidas ou esbranquiçadas; a ponta é frequentemente mucronada; os peciólos mais longos que os pedunculos tem de 3—8 cm. de comprimento. **Inflorescencias** extra-axillares, multiflores, sostidas por pedunculos de 2—5 cm.

de comprimento; pedicellos de 6—15 mm. de comprimento, tomentósos, com bracteas aciculares, bastante pequenas e villósas em suas bases. **Flores** relativamente pequenas, de 2,5 cm. de diametro. **Calyce** de segmentos triangular-alongados, agudos, bastante mais longos que o tubo da corolla, com 2—4 glandulas bastante variaveis em cada axilla, externamente pillósos, internamente esparso pubescentes, de 6—7 mm. de altura. **Corolla** de tubo campanulado, largo, relativamente curto, lóbos quasi lineares, levemente lanceo-oblongos, de margens recurvadas, torcidos em espiral, de 10—11 mm. de comprimento, na parte interna tenuemente pubescentes, externamente pillósos tendo, na fauce pellos um pouco mais longos. **Estames** de filamentos muito curtos, membrana do apice das antheras cordato-orbicular, de apice emarginado. **Retinaculos** espessos, oblongos, apice arredondado, base profundamente incisa. **Caudiculos** obliquamente horizontaes, munidos de dentes espessos, de apice não livre, relativamente pequenos. **Pollineas** oblongas, de extremos obtusos, tão longas quanto o retinaculo, não curvadas. **Pistillo** na parte inferior inteiro e roliço, levemente attenuado, no apice abruptamente espessado, dividido em dois lóbos subdivididos em tres a quatro lóbulos, mais ou menos filiformes, dos quaes os dois medianos são bastante longos, apparecendo, ás vezes, ainda na base externa dos maiores um pequeno callo dentiforme, quasi invisivel; comprimento total dos lóbulos 7 mm., da parte inteira, desde a base das antheras, 3,5 mm. e ovario de 3,5 mm.

Material examinado: MUSEU NACIONAL: N. III—892, de A. F. REGNELL, colhida em Caldas, no Estado de Minas Geraes, em 6 de Fevereiro de 1866.

Litteratura: MALME, Die Asclepiadaceen des Regnellschen Herbars, pag. 67 no Köngl. Sv. Vet. Akademiens Handlingar, Band 34, n. 7, (1900).

A especie de maiores folhas que conhecemos. As flores, apezar de relativamente pequenas, se tornam ornamentaes devido ao grande numero em que apparecem em cada inflorescencia.

7 — **Calostigma Dusenii,** Hoehne (sp. nov.)

Tabulae nostrae II, 3 et XI

Suffrutex volubilis; ramis brevissime depresseque pubescentibus, demum subglabris, internodiis foliis sat longioribus; foliis ovato-lanceolatis vel ovato-oblongis, acuminatis, glabris et secus mesoneuron et prope basin subtus parce depresseque pubescentibus, petiolis usque 10—14 mm. longis, depresse pubescentibus; pedunculis sat brevibus, 1—4 floris, pedicellis pedunculo paulo superantibus, tenuibus depresse pubescentibus; floribus sat parvis; calycis lobis tubo corollae brevioribus, triangularibus elongatis, in utraque axilla triglandulosis, intus glabris et extus prope basin pilis paucis sat raris inspersis, corollae lobis patentibus, lineari-oblongis, obtusis, usque 7 mm. longis, marginibus revolutis et saepe paullulum tortilibus, circa faucem et in tubo barbatis; antheris brevibus, membranis brevibus rotundatis; coronae squamis imo tubo stamineo insertis, inter sese liberis, retangularibus, apice profunde emarginatis bilobatis et intus corniculo terete in parte superiore paulo libero et inferne dupliciter decurrente auctis; retinaculo ellipsoideo, crasso; caudiculis oblique descendentibus, sat angustis, flexuosis, dente non prominente; polliniis ellipsoideis; styli rostro sat brevi, inferne teretiusculo, integro et apice subcyathiforme bilobato, lobis trilobulatis, extus circa basin verruculosis vel minute denticulatis, acutis, mediano sat longiore subcuspidato; folliculis fusiformibus, longe cuspidatis, tenuissime pubescentibus.

Voluvel de ramos bastante finos e delgados, deprimidamente recobertos de pubescencia, mais tarde glabros, entrenós mais longos que as folhas. **Folhas** ovo-lanceoladas ou oblongo-ovaes, acuminadas, de base cordada e apice agudo, com excepção da base e dos nervos principaes da parte dorsal glabras; peciolos de 10—15 mm. de comprimento, como os pedunculos e pedicellos, deprimidamente recobertos de pellos muito finos; limbo de 5 cm. de comprimento por 23 mm. de largura, ou menor. **Inflorescencias** esparsas, de pedunculos muito curtos, de 6—7 mm. de altura; pedicellos tenues, de 5—7 mm. na base com diversas pequenas bracteas. **Flores** relativamente pequenas, talvez as menores do genero, de 15 mm. de diametro, em numero de 1—4 em cada pedunculo floral. **Calyce** de segmentos mais curtos que o tubo da corolla, triangular-alongados, glabros, tendo apenas alguns pellos esparsos na base externa, com tres pequenas glandulas em cada axilla, ao todo de 3 mm. de comprimento. **Corolla** de tubo campanular, curto, de 4 mm. de altura, lóbos quasi lineares, obtusos, de 8 mm. de comprimento, glabros com alguns pellos muito finos e esparsos na parte inferior externa e mais pellos junto a fauce e interior do tubo; as margens dos lóbos geralmente recurvadas e, elles, levemente torcidos em espiral. **Estames** de filamentos muito

curtos, antheras pequenas encimadas por uma membrana quasi orbicular. **Corona** de segmentos livres entre si, inseridos sobre o tubo fórmado pelos filamentos dos estames, levemente concrescidos com o fundo do tubo da corolla, de fórma retangular, apice profundamente emarginado e bilobulados, com os lóbulos levemente espessados e verruculósos, na parte interna munidos de um corniculo cuja parte superior, um tanto livre, se eleva acima da incisão e que decorre na parte inferior em dois calos lateraes pouco salientes que se confundem com a base um tanto espessada, de 3 mm. de altura. **Retinaculos** perfeitamente elipsoideos, espessos, menores que as pollineas. **Caudiculos** obliquamente descendentes, relativamente estreitos, compostos de um filamento corneo flexuoso acompanhada por uma membrana que enche as curvas do mesmo. **Pollineas** ellipsoideas, maiores que o retinaculo. **Pistillo** na parte inferior mais ou menos roliço, no apice cyathiformemente fendido em dois lóbos subdivididos em tres lóbulos que tem, na parte externa, perto da base, pequenas verrugas ou dentes e dos quaes o mediano é o mais longo e um tanto corniforme, altura total acima das antheras 3 mm. **Folliculos** fusiformes, finos, de 6 cm. de comprimento por 1,6 cm. de diametro. **Sementes** espathulares, com linhas de verrugas e margem inferior erósa, castanhas.

Material examinado: MUSEU NACIONAL: N. 3450 A, de P. DUSÉN, colhida em Monte Alegre, no Paraná, em 8 de Fevereiro de 1904 (tres exemplares, dos quaes dois tem algumas flores e os demais estão em fructificação).

Dedicada ao Dr. Pedro Dusén, muito illustre botanico de Stockholm, que muito tem contribuido para o conhecimento da flora do Brazil.

8 — Calostigma Regnellii, Malme.

Tabulae nostrae II, 4 et XII

Frutex vel suffrutex alte volubilis; ramis teretibus, depresse pubescentibus vel subtomentosis, internodiis foliis longioribus; foliis membranaceis, sat longipetiolatis, ovato-triangularibus vel oblongo-cordatis, basi saepius profunde lateque cordatis, apice brevissime acuminatis et acutis, siccis supra obscure viridibus et pilis sat sparsis, mollibus pubescentibus vel subtomentosis, subtus sat pallidioribus et pilis mollissimis, albidis, satis crebris pubescentibus vel tomentosis, nervis primariis et secundariis subtus manifeste emersis; pedunculis extra-axillaribus, alternis, sat longis, paucifloris, corymbosis, dense pubescentibus vel tomentosis; floribus magnis; calycis lobis faucem corollae superantibus, angustis, lineari-triangularibus, in utraque axilla 1—2 glandulosis, intus pilis sparsis sat brevibus inspersis et extus puberulis; corollae tubo campanulato, lato, lobis lanceolato-triangularibus, obtusis, patentibus, supra vel intus pilis depressis sat brevibus dense vestitis et extus vel dorsaliter sat dense puberulis, saepe paullulum tortilibus, marginibus recurvatis; staminum filamentis sat brevibus, membranis apicalibus antherarum subtriangularibus, apice acutis et basi sagittato-cordatis; coronae squamis imo tubo stamineo insertis et basi tubo corollae brevissime adnatis, inter sese liberis, inferne sublinearibus, supra medium subabrupte cordiforme dilatatis et apice mucrone subacuto incurvoque munitis, intus dente squama breviore, apice obtusiusculo, libero munitis et praeterea prope basin dentis carunculis duabus valde inconspicuis ornatis; retinaculo subclaviformi-oblongo, apice rotundato et supra insertionem cudicularum dentis parvis munito; caudiculis horizontalibus, sat latis, dente apice longe libero recurvatoque munitis; polliniis oblongis in utroque apice obtusis, levissime curvulis; styli rostro sat brevi, in cyatho margine irregulariter 6—8 lobato, lobis patentibus acutis, sat brevibus diviso et praeterea in centro cyathi appendicibus duabus subulatis subfiliformibus, acutis et prope apicem incurvis munitis; folliculo ovoide fusiformi, apice acuminato, laevi, puberulo.

Voluvel de ramos bastante rijos e recobertos de pellos muito finos, mais tarde, ás vezes, glabros; entrenós bastante longos, geralmente mais compridos que as folhas. **Folhas** membranaceas, ovo-cordadas, ovo-lanceoladas e por vezes lanceo-cordadas; peciolos de 1,5—2,5 e limbos de 5—11 de comprimento, por 2—4,5 cm. de largura, base sempre larga e abertamente cordada, apice um tanto acuminado e agudo ou raro cuspidado, na face superior bastamente recobertos de pellos muito curtos e patentes, quando seccos escuro-amarellados, na dorsal basta e tenuemente tomentósos, quando seccos bastante mais claros. **Inflorescencias** extra-axillares, alternas, pauciflores, de pedunculos bastante longos, geralmente muito mais compridos que os peciolos, corymbósas, nos pedicellos e pedunculos recobertos de pellos tomentósos, bastante curtos; o pedunculo varia entre 1,5—5 cm. de comprimento, os pedicellos de 1—2 cm., a inflorescencia toda attinge por vezes mais de 8 cm. de comprimento. **Flores** relativamente grandes, de approximadamente 3 cm. de diametro, com a corolla alva por dentro e corona côr de sangue. **Calyce** de segmentos estreitos, linear-triangulados, mais compridos que o tubo da

corolla, internamente esparsa e tenuemente pubescentes, externamente puberulos, com 1—2 pequenas glandulas em cada axilla, de 4 mm. de altura. **Corolla** de tubo campanulado, largo, de 3—3,5 mm de comprimento. lóbos patentes, triangularmente lanceolados, levemente torcidos, de margens recurvadas, apice obtuso, de 12—20 mm. de comprimento e largura egualmente variavel, na parte interna tenuemente pubescentes e externamente puberullos ou deprimidamente tomentósos. **Estames** de filamentos muito curtos, membranas terminaes das antheras triangulares, de apice agudo. **Corona** inserida sobre o tubo fórmada pelos filamentos dos estames, levemente concrescida com o fundo do tubo da corolla, livres entre si, muito semelhantes aos do *Cal. Mosenii*, Malme e como aquelles, de base linear, acima do meio abruptamente dilatados e um tanto espessados e terminados por uma ponta longa, um tanto incurvada, tendo na parte interna o corniculo de apice livre que se extende, em fórma de callo até a base, da base ao apice de 7—8 mm. de altura. **Retinaculos** claviformes oblongos, de apice arredondado, com dois pequenos dentes verrucoides acima da inserção dos caudiculos, de base levemente incisa, bastante mais compridos que as pollineas. **Caudiculos** largos e horizontaes, limitados na margem externa por uma linha cornea bastante espessa que se salienta, acima do canto superior em fórma de dente recurvo e quasi tão longo quanto a largura dos mesmos. **Pollineas** oblongas, muito mais curtas que os retinaculos, levemente curvadas, de extremos obtusos **Pistillo** de rostro inferiormente espesso e fendido em 6—8 lóbos triangulares, deseguaes que se reunem em fórma de calice e que tem, entre si, no centro, dois outros filamentos lineares muito mais longos, que tem a parte superior incurvada, attingindo ao todo 5 mm. de altura. **Folliculos** fusiformes, longamente acuminados, lisos e tenuemente puberulos, de 7 cm. de comprimento por 1,5 cm. de diametro.

Material examinado: MUSEU NACIONAL: Um specimen encontrado junto com *Oxypetalum pannosum*, Dcne., n. 16256a, de GLAZIOU. — N. 111—73, de REGNELL, colhida em Caldas, Minas Geraes, em Dezembro de 1856 (citado por Malme, no Ascl. des Regnellschen Herbar's, etc., pag. 66, onde foi descripta). — N. 211, de ULE, colhida, a 1800 metros sobre o mar, no alto da Serra do Itatiaya, Rio de Janeiro, em Março de 1894 (2 specimens). — N. 85, de DUSÉN, colhida no alto da Serra do Itatiaya, a 2000 metros sobre o mar, em 18 de Abril de 1902, bem como em outros mezes do mesmo anno, na mesma altura (3 specimens). Estes specimens se caracterisam pelas folhas muito grandes.

JARDIM BOTANICO: N. 1651 ou seja 729 de F. TOLEDO & ALEX. CURT BRADE, colhida no alto da Serra do Itatiaya, em Junho de 1913.

Litteratura: MALME, Die Asclepiadaceen des Regnellschen Herbar's, etc., pag. 66.

As folhas desta planta são bastante variaveis; as flores são, ás vezes, mais carnósas e mais amplas, caracterisam-se porém muito bem pela fórma do pistillo e conjunto das pollineas que se caracterisam principalmente pelo dente muito saliente e longo de que são providos os caudiculos. Quanto á fórma dos segmentos da corona ella se approxima muito do *Cal. Mosenii*, Malme, que, por sua vez, tambem se coracterisa pela fórma dos caudiculos e do pistillo.

Relação numerica das especies examinadas e descriptas no presente fasciculo

Damazio, Herbario Leonidas (Material sem indicação de autor) — 8721 e 13476, *Calostigma Guilleminianum*, Dcne.

Dusén, Dr. Pedro (MUSEU NACIONAL) — 83, *Calost. glabrum*, Dcne. var. *Glaziovii*, (Fourn.) — 2002, *Calost. glabrum*, Dcne. var. *macranthum*, Hoehne — 3038 e 3281, *Calost. Mosenii*, Malme 3450 A *Calost. Dusenii*, *Hoehne* — 85, *Calost. Regnellii*, Malme.

Glaziou (MUSEU NACIONAL) — 1770, *Calost. glabrum*, Dcne. — 14087, *Calost. glabrum*, Dcne. var. *Glaziovii*, (Fourn.) —,4096, *Calost. Mosenii*, Malme. — 16256 A, *Calost. Regnellii*, Malme (parte).

Hoehne, F. C. (COMMISSÃO RONDON) — 5922, 5923, 6107 e 6108, *Calost. Guilleminianum*, Dcne.

Lutz (HERBARIO LUTZ) — (5), *Calost. Mosenii*, Malme.

Malme, Dr. Gust. O. (MUSEU NACIONAL) — 520 B e 742, *Calost. Mosenii*, Malme.

Magalhães Gomes, Herbario (seg. Silveira) — 2260, *Calost. Guilleminianum*, Dcne. — 5, *Calost. glabrum*, Dcne.

Moreira, Carlos (MUSEU NACIONAL) — 7, *Calost. glabrum*, Dcne. var. *Glaziovii*, (Fourn.).

Museu Nacional (Sem indicação de autor) — 378, *Calost. insigne*, Dcne.

Neves, Dr. Alfredo Baeta (HERBARIO SILVEIRA E DE F. C. HOEHNE) 480 e 80, *Calost. Baetaeanum*, Alv. Silv.

Regnell (MUSEU NACIONAL) — III, 74, *Calostigma Guilleminianum* Dcne. — III, 892, *Calost. multiflorum*, Malme. — III 73 *Calost. Regnellii*, Malme.

Schwacke, Dr. (HERB. LEONIDAS DAMAZIO) — 11157 e 14236, *Calost. Baetaeanum*, Alv. Silv. — 10255, 12749 e 14190, *Calost. glabrum*, Dcne.

Schwacke, Dr. (HERB. SILVEIRA) — 305, *Calost: Guilleminianum*, Dcne.

Silveira, Dr. Alvaro da (HERB. SILVEIRA) — 400, *Calost. glabrum*, Dcne. — 318, *Calost. glabrum*, Dcne. var. *Glaziovii*, (Fourn.).

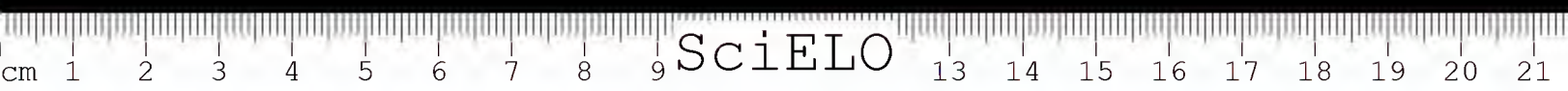
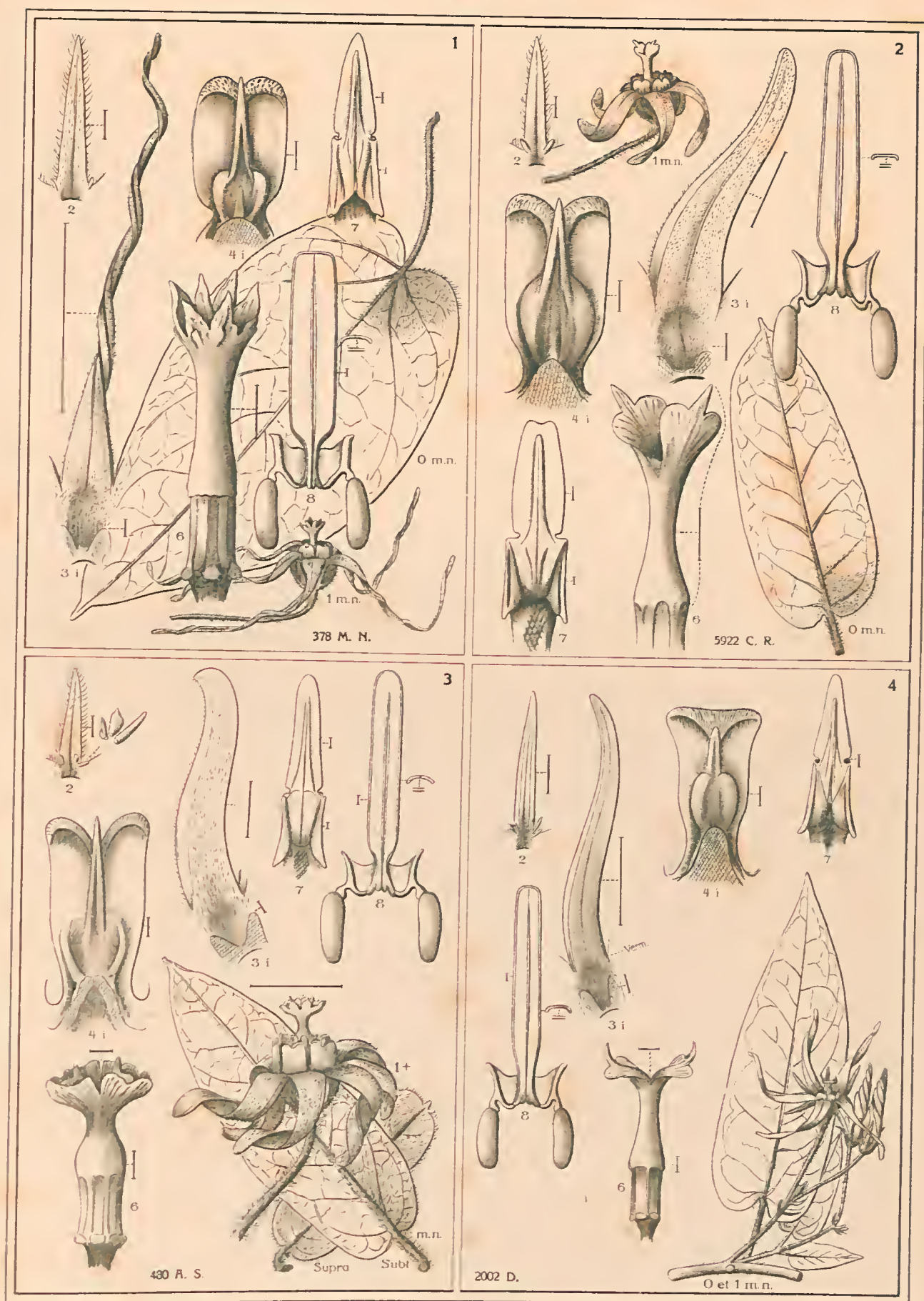
Toledo, F., e Alex. Curt. Brade (JARDIM BOTANICO) — 729, (1651), *Calost. Regnellii*, Malme.

Ule (MUSEU NACIONAL) — 624, *Calost. glabrum*, Dcne. var. *Glaziovii*, (Fourn.) — 211, *Calost. Regnellii*, Malme.

Indice das especies descriptas e citadas neste fasciculo

Calostigma Baetaeanum, Alv. Silv. n. 3 e sob ns. 1 e 2.
» Burchellii, Fourn. sob ns. 2, 3 e 4.
» Dusenii, Hoehne. n. 9.
» glabrum, Dcne. n. 4.
» » » var. Glaziovii, (Fourn.) n. 4A.
» » » » macranthum, Hoehne, n. 4B.
» Glaziovii, Fourn. sob n. 4A e 4B.
» Guilleminianum, Dcne. n. 2 e sob ns. 1 e 3.
» insigne, Dcne. n. 1 e sob ns. 2 e 3.
» Mosenii, Malme. n. 5 e sob n. 8.
» multiflorum, Malme. n. 6.
» Regnellii, Malme. n. 8.
Oxypetalum Glaziovii, Loes. sob n. 4.
» kalanthum, Alv. Silv. sob n. 4A.
» oliganthum, Malme. sob n. 4A.
» pannosum, Dcne. sob n. 8.
» riparium, H. B. K. sob n. 5.

Tab. I

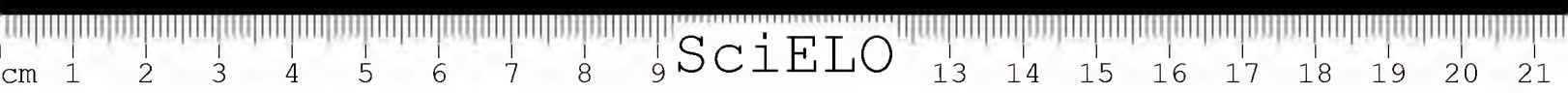
F. C. Hoehne del.

1.º — **Calostigma insigne**, Dcne. 2.º — **Calostigma Guilleminianum**, Dcne.

3.º — **Calostigma Baetaeanum**, Alv. Silv. 4.º — **Calostigma glabrum**, Dcne. var. **macranthum**, Hoehne.

N.º III

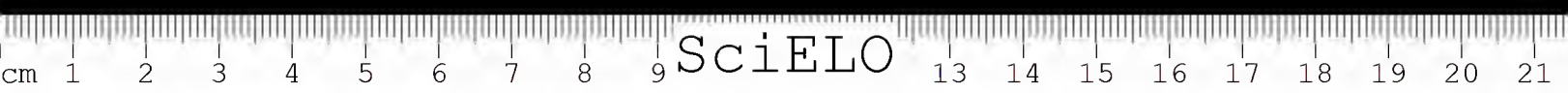
378 - M. N.

Calostigma insigne, Dcne.

Phot. Domingues

N.º IV

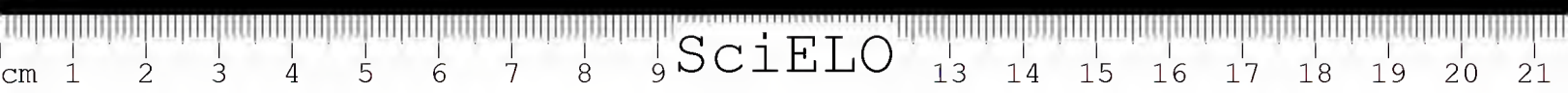
Calostigma Guilleminianum, Dcne.

Phot. Domingues

N.º V

Calostigma baetaeanum, Alv. Silv.

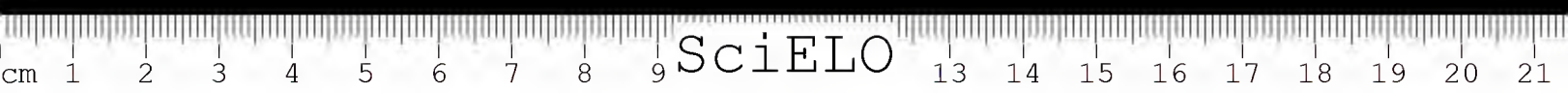
Phot. Domingues

1770 - G
(II)

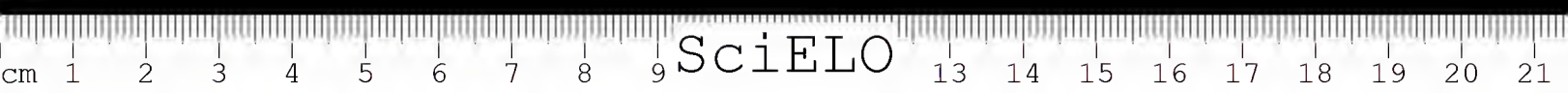
14087 - G
(I)

I — **Calostigma glabrum,** Dcne
var. **glaziovii** (Fourn.)

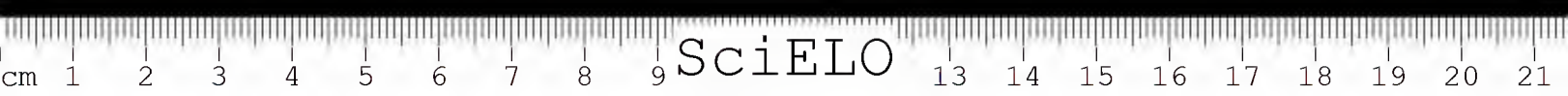
II — **Calostigma glabrum,** Fourn.

Phot. Domingues

N.º VII

Calostigma glabrum, Dcne.
var. **glaziovii,** (Fourn.)

Phot. Domingues

N.º VIII

Calostigma glabrum, Dcne. var. **macranthum,** Hoehne.

Phot. Domingues

N.º IX

Calostigma Mosenii, Malme.

Phot. Domingues

N.º X

Calostigma multiflorum, Malme.

Phot. Domingues

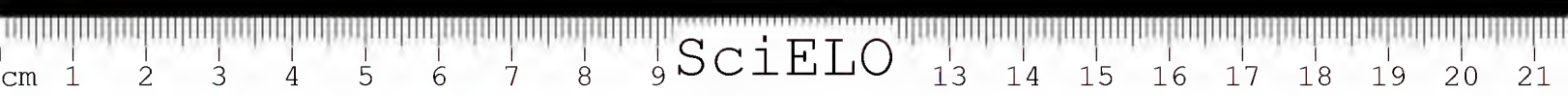
N.º XI

Calostigma Dusenii, Hoehne.

Phot. Domingues

N.º XII

Calostigma Regnellii, Malme.

Phot. Domingues

PRIMEIRO SUPPLEMENTO

(Addenda I)

PARA O

FASCICULO I

Oxypetalum, R. et Br.

Quando demos os dois primeiros fasciculos ao prelo, não podiamos suppor que, tão cedo, tivessemos necessidade de publicar o primeiro supplemento ; quiz porém o accaso, que uma parte do material de Asclepiadaceas Paranaenses do Dr. Pedro Dusén, no Museu Nacional. fosse parar a uma caixa de material muito diverso, onde o foi descobrir, casualmente, o Dr. Alberto José de Sampaio, chefe da Secção, e, como tivessemos encontrado, entre este material, duas especies que trouxeram alguma luz sobre outras affins publicadas no primeiro fasciculo, resolvemos apressar o estudo das mesmas afim de ainda podermos juntar este supplemento aos fasciculos antes da sua brochagem.

Conforme poderão ver, pelas descripções que seguem, possuiamos apenas a variedade do *Oxyp. parviflorum*, Dcne. que descrevemos sob numero 41 do fasc. I ; agóra, podemos, entretanto, dar tambem o typo da especie, de fórma que se tornará facil distingui-los. Do *Oxypetalum subcapitatum*, Malme, publicado sob numero 45, tinhamos tambem só um pequeno exemplar, razão ésta porque não conseguimos adeantar mais a respeito da sua affinidade e o demos, como havia feito Malme, como uma fórma do mesmo : agora, porém, já de posse de tres exemplares, verificamos que se trata de uma outra especie, o que aliás Malme tambem suspeitava (veja-se o mesmo Asclepiadaceae Paranaenses, do Arkiv för Botanik, vol. 4. n. 3, pag. 11).

Além destas duas especies citadas, temos ainda duas outras que não conheciamos, de fórma que o numero das especies estudadas e reproduzidas eleva-se já a 50, exceptuando as especies que consideramos sub-especies e variedades de outras.

48 — Oxypetalum parviflorum, Dcne.

Tabulae nostrae LX, 3 et LXI, 1

Sub *a* ante 42 clavis inserendum est.

Herba perennis, caulibus simplicibus vel e caudice vel basi pauciramosis, dense depresseque puberulis vel pubescentibus, internodiis quoad longitudinem valde variabilibus, infimis brevioribus et summis vel superioribus sat longioribus; foliis ovali-oblongis, imis saepius magis ovatis et summis magis ovato-oblongatis e basi lata gradatim attenuatis et prope apicem abrupte acutatis, petiolatis, sat magnis, subtus et supra praecipue in nervis primariis depresse pubescentibus. Inflorescentiae extraaxillares vel in apice caulium 2—3 congestae, sat longe pedunculatae, umbellatae, 8—15-florae, interdum (raro) subsessiles; floribus (in sect.) magnis; calycis lobis lineari-triangularibus, acuminatis, corollae tubo alte superantibus, extus pubescentibus et intus glabris, in utraque axilla 1-pauciglandulosis; corollae lobis anguste linearibus basin versus levissime dilatatis, ante anthesin spiraliter contortis, per anthesin patentissimis vel arcte reflexis et saepius tortilibus subloriformibus, sat longis; coronae squamis imo tubo stamineo et tubo corollae insertis, inter sese liberis, infra medium oblongis subquadratis et supra medium bipartitis, lobis erectis, marginibus incurvatis subteretiusculis, obtusis, levissime divaricatis, introrsum inappendiculatis; staminum filamentis subnullis, antheris subquadratis et membranis apicalibus antheris duplo longioribus, lanceolatis, acuminatis, acutis, nervo mediano crasso percursis; retinaculo crasso, ab externa parte viso lineari-oblongo, apice rotundato, quam pollinias breviore; caudiculis latis, horizontalibus, dente apice libero recurvatoque non dilatato munitis; polliniis teretiusculis, anguste oblongatis, quam retinaculum longioribus, obtusis; styli rostro inferne usque supra medium integro, cylindraceo et superne bipartito, ramis arcte divaricatis, cuspidatis, acutis.

Campestre erecta, de 30—40 cm. de altura, de caules simples ou, raro, ramificada desde a base, com os ramos erectos e simples, de rhizoma geralmente muito lenhoso e radicifero, perenne, caules, nervuras principaes das folhas, inflorescencias, partes externas do calyce e da corolla e os pedicellos, mais ou menos recobertos de pellos curtos e pouco patentes; folhas geralmente poucas, 3—5 pares, as inferiores muito mais juntas que as superiores; peciolos de 4—8 mm. de comprimento e limbos variaveis, de 3—6 cm. de comprimento por 3—4 cm. de largura, os das folhas inferiores mais curtos e mais obtusos que os das superiores. **Inflorescencias** entre os peciolos ou, mais geralmente, agrupadas de 2—4 no apice dos ramos, quasi sempre sobre pedunculos longos de 4—8 cm de comprimento, umbelladas, com 8—15 flores, raro quasi sesseis. **Flores,** ao contrario do nome, grandes para a secção, alabastro adulto de 1 cm. de comprimento; pedicellos finos de 8—12 mm. **Calyce** de segmentos triangularmente acuminados, de 4,5 mm. de comprimento, externamente pubescentes e internamente

glabros, com 3—5 glandulas deseguaes em cada axilla. **Corolla** de tubo campanulado lóbos estreitos, lineares, levemente dilatados perto da base, reflexos e sempre torcidos, de 12 mm. de comprimento, antes da anthese, no alabastro, espiralados. **Corona** de segmentos livres entre si, inseridos na base do gynastegio e tubo da corolla, na metade inferior inteiros e quasi oblongos e na superior fendidos em dois lóbulos de margens recurvadas (e por isto quasi roliços), que se curvam levemente para fóra (a abrupta torção das margens dos lóbulos faz com que os mesmos fiquem apparentemente mais afastados da margem, isto é, mais no centro da parte inteira basica, e isto, foi certamente o que deu origem á interpretação de Fournier e de Malme (Veja-se as estampas destes autores e leia-se tambem a descripção original de Decaisne), altura total dos segmentos com os lóbulos 3 mm. **Estames** de filamentos curtos ou quasi nullos, antheras quadrangulares e membranas terminaes destas lanceoladas, duas vezes tão compridas quanto estas, em todo o comprimento atravessadas pela nervura central bastante espessa e muito visivel. **Retinaculos** vistos pela face exterior linear-oblongos, obtusos, mais curtos que as pollineas. **Caudiculos** largos, horizontaes ou um pouco descendentes, na margem exterior limitados por uma linha cornea espessa que se projecta no apice em um pequeno dente livre, não dilatado e pouco recurvo. **Pollineas** linear-oblongas, roliças, levemente curvadas, de extremos arredondados, mais compridas que o retinaculo. **Pistillo** de rostro roliço até acima do meio e d'ali fendido em dois lóbos muito patentes de apice acuminado e ligeiramente ascendente, de 3,5 mm. de altura.

Material examinado: MUSEU NACIONAL: N. 2822, do DR. PEDRO DUSÉN, colhida em Capão Grande, nos campos do Paraná, em 20 de Dezembro de 1903 (classificada pelo mesmo).

Litteratura: DECAISNE, De Candolle, Prodr. Syst. Nat., vol. VIII, pag. 587. — FOURNIER, Fl. Br. de Mart., vol. VI, IV, pag. 281 e MALME, Die Ascl. des Regn. Herb., etc., pag. 59, o mesmo no Asclep. Paraguayenses, etc., pag. 24 (onde elle falla de uma variedade, que talvez não se afaste muito da nossa, descripta sob numero 41 do fasc. I) ainda o mesmo, sob nota no Oxypet. Spc. Nov. vel ab Auct Conf., etc., pag. 5.

Conforme se póde deduzir das nossas estampas e descripções, a variedade *Kuhlmannii*, Hoehne se afasta do typo, pela fórma do pistillo e pelos petalos e demais segmentos da flôr, que, como já observámos naquella, são sempre muito maiores.

49 — Oxypetalum confusum, Malme.

Tabulae nostrae LX, 1 et LXII, 2

Post 45 clavis inserendum est.

§§§ — Calycis lobi tubo corollae aequilongi. Styli rostrum basi conico-incrassatum abrupte acuminatum breve filiforme, integrum vel apice levissime emarginatum. Inflorescentiae 1—3-florae, subsessiles.

Herba perennis, caulibus stricti-erectis, simplicibus vel raro e basi in caudice pauciramosis, fere 30—50 cm. altis, pilis sat longis, albidis, patentissimis, dense villosis, internodiis foliis aequilongis vel paullo brevioribus longioribusve, foliis erecto-patentibus, subsessilibus vel brevissime peciolatis, ovato-cordatis, abrupte acuminatis, acutis, basi saepius cordatis vel truncato-rotundatis, subtus pallidioribus et pillis longioribus dense villosis et supra viridibus et pillis brevibus pubescentibus. Inflorescentiae extraaxillares vel subterminales, pauciflorae; pedunculis brevissimis vel subnullis; pedicellis brevibus aeque ac pedunculo dense tomentoso-villosis; floribus mediocribus; calycis lobis ovato-lanceolatis, acuminatis, extus marginibusque sat longe tomentoso-villosis et intus tenuissime pubescentibus, in utraque axilla 3—5-glandulosis, corollae tubo aequilongis; corollae tubo campanulato, lobis erecto-patentibus, in parte superiore levissime tortilibus, tubo paullo longioribus, obtusis, extus aeque ac tubo dense pubescentibus et intus prope basin et in tubo fauce levissime pubescentibus, ceterum glabris; coronae squamis inter sese liberis, imo tubo stamineo et tubo corollae insertis, ambito oblongo-lanceolatis, in parte tertia summa vel usque e medio bilobis, lobis teretiusculis obtusis, inferne parallelis et superne levissime divergentibus, introrsum ad basin sub axilla tuberculo magno semibifido longe barbato ornatis, ceterum tantum papillosis et prope basin magis pillosis; staminum filamentis parvis vel subnullis, antheris subquadrato-attenuatis, membranis apicalibus ovatis, obtusis, anthera subaequilongis; retinaculo ab externa parte viso clavato-oblongo, quam pollinias multo longiore; caudiculis horizontalibus, dente apice levissime libero recurvato et non dilatato munitis; polliniis ovato-oblongis, obtusis, brevibus; styli rostro e basi crassa-conica abrupte acuminato filiformi, apice minutissime emarginato vel integro, inter membranas et squamas coronae abscondito.

Herva suffrutescente erecta, de 30—50 cm. de altura, com caules simples ou em grupos de dois a tres sobre o mesmo caudice ou rhizoma, como as folhas, pedunculos e calyce sempre mais ou menos bastamente recobertos de pellos esbranquiçados ou bastamente villósos, entrenós pouco mais curtos ou até um pouco mais compridos que as folhas, estas quasi sesseis ou pouco pecioladas, erecto-patentes, de limbo oval-cordiforme, na base truncado arredondado ou cordiforme inciso e no apice ligeiramente acuminado e agudo, na face superior verde e pubescente e, na dorsal, pallido e mais longamente villôso-

tomentoso, de 2—3 raro até 3,5 cm. de comprimento e 1,5—2 cm. de maior largura; as folhas superiores são sempre menores que as medianas. **Inflorescencias** extra-axillares, na parte terminal dos caules ou quasi completamente terminaes, quasi sesseis ou sobre pedunculos de 1—4 mm. de altura; pedicellos pouco mais compridos que o pedunculo e como este e o calyce sempre tomentôso-villósos. **Flores** mediocres, pouco abertas, agglomeradas de 2—5 em cada inflorescencia. **Calyce** de segmentos ovo-lanceolares, acuminados, agudos, tão altos quanto o tubo da corolla, na face externa villósos e na interna deprimidamente pubescentes, com 3—5 glandulas fusiformes em cada axilla, das quaes a mediana e maior é geralmente pillósa em sua metade inferior. **Corolla** de tubo amplo, campanulado, de 4 mm. de altura e lóbos erecto-patentes, oblongo-lanceolados, levemente torcidos na parte terminal, por fóra pubescentes e por dentro na fauce e base ligeiramente pubescentes e no demais glabros attingindo de 5—6 mm. de comprimento. **Corona** de segmentos livres entre si, inseridos na base do gynostegio e tubo da corolla, de ambito lanceolar-oblongado, no terço ou quasi toda a metade superior bipartidos de 6 mm. de altura; lóbos erectos, cylindricos, na base e parte inferior parallelos e no apice um pouco divergentes, na parte interna proximo a axilla dos lóbos munidos de um tuberculo quasi bipartido e longamente barbado, no restante um tanto papillósos, tendo ainda proximo á base pellos mais compridos. **Estames** de filamentos curtos ou quasi nullos, antheras quadrado-attenuadas e membranas terminaes ovaes, obtusas, quasi tão longas quanto as antheras. **Retinaculos** oblongo-clavados, obtusos, muito mais compridos que as pollineas. **Caudiculos** largos, horizontaes, com a margem exterior espessada e cornea terminada em um dente pouco saliente, não dilatado e um pouco recurvado. **Pollineas** ovo-oblongadas, obtusas, muito mais curtas que os retinaculos. **Pistillo** de rostro com base espessa quasi conica, abruptamente acuminado e filiforme, levemente emarginado ou de apice inteiro, de 2 mm. de altura, escondido entre as membranas e segmentos da corona.

Material examinado: MUSEU NACIONAL: N. 3079 b, do DR. PEDRO DUSÉN, colhida em Ponta Grossa, perto do rio Tibagy, campo, em 7 de Janeiro de 1904.

Litteratura: MALME, Oxyp. Spec. Nov. vel ab Auct Saepe Confusae, do Ark. för Botan., vol. 3, n. 8, pag. 10, e, pelo mesmo, muito bem descripto, no Ascl. des Regn. Herb., etc., pag. 62, sob o nome de *Oxyp. coalitum*, Fourn., engano este que retifica no primeiro trabalho acima citado.

Desta mesma especie Malme descreve ainda um producto hybrido que elle considera producto entre esta e *Oxyp. tridens*, Malme, que, como esta ultima, pouco se fasta desta de que nos occupamos.

50 — Oxypetalum Arnottianum, Buek.

Tabulae nostrae LX, 2 et LXI, 2

Post 46 clavis inserendum est.

2 a — Retinaculum non lamiforme, ab externa parte visum oblongum superne nonnihil clavato-incrassatum, apice rotundatum. Coronae squamae obovatae, integrae, in superiore parte convexo-intrusae et prope basin intus carunculis duabus oblique auctae.

Herba perennis, erecta, usque ad 50 cm. alta; caulibus simplicibus, teretiusculis, pilis patentissimis, mollibus albidisque tomentosis, internodiis quoad longitudinem valde variabilibus quam folia saepius longioribus; foliis submembranaceis 5—10 mm. longo petiolatis, imis cordato-ovatis et medianis et summis magis oblongo-ovatis, acutis, supra et subtus tenuissime tomentosis vel pubescentibus. Inflorescentiae extraaxillares subterminales, multiflorae, pedunculis erectis, sat longis, tomentosis; pedicellis pedunculo brevioribus; floribus parvis; calycis lobis corollae tubi faucem attingentibus vel paullo superantibus, ovato-lanceolatis, acuminatis, extus subtomentosis et intus glabris, in utraque axilla uniglandulosis; corollae tubo brevi, campanulato, lobis patentibus vel reflexis, levissime tortilibus, paullo curvatis, obtusiusculis, dorso pubescentibus et intus glabris; coronae squamis inter sese liberis, imo tubo stamineo insertis, oblongis, apice rotundatis et indistincte emarginatis, arcte recurvatis, in parte superiore convexo-intrusis et prope basin carunculis duabus parvis munitis; staminum filamentis subnullis, antheris subquadratis, attenuatis, membranis apicalibus transverse ellipticis; retinaculo oblongo, superne levissime incrassato, apice rotundato, polliniis aequilongo vel paullo breviore; caudiculis latis, horizontalibus, dente tenui, apice ninnihil libero non dilatato necque recurvato munitis; polliniis oblongis, superne nonnihil incrassatis; styli rostro brevi, subclavato, apice nonnihil emarginato.

Erecta de 30—50 cm. de altura, caule simples ou ramificado desde a sua base e ramos ascendentes simples, com folhas ovo-alongadas até ovo-cordiformes, na base cordadas e apice abruptamente acuminadas e agudas, de 3—4,5 cm. de comprimento por 1,8—3 cm. de largura, sobre peciolos de 0,5—1 cm. de comprimento. como o caule, pedunculos e pedicellos, basta e deprimidamente pubescentes, as inferiores sempre mais cordadas e largas e tambem mais juntas que as superiores, que, ás vezes, são muito distantes entre si. **Inflorescencias** extra-axillares e terminaes, multiflores, sobre pedunculos de 2,5 cm. de comprimento; flores relativamente pequenas, de pouco mais de 6—7 mm. de diametro (segundo Malme avermelhadas). **Calyce** de segmentos ovo-lanceolados, acuminados, agudos, externamente e nas margens tomentósos ou pubescentes e por dentro glabros,

com uma glandula alongada em cada axilla, tão altos ou um pouco mais altos que o tubo da corolla, de 4 mm. de comprimento. **Corolla** de tubo campanulado, lóbos patentes até reflexos, um pouco falcados, attenuados para o apice, obtusos, levemente torcidos em espiral na parte superior, de 4 mm. de comprimento, externamente pubescentes e internamente glabros. **Corona** de segmentos livres entre si, inseridos na base do gynostesio e fundo do tubo da corolla, oblongos, de 2 mm. de altura ,na parte superior convexamente estufados para dentro e no apice recurvados, arredondados e ligeiramente emarginados, na base interna providos de dois pequenos carunculos obliquos pouco perceptiveis. **Estames** de filamentos quasi nullos, antheras quasi quadradas attenuadas, encimadas por uma membrana de fórma transversal elliptica, muito curta. **Retinaculos** vistos pela face exterior oblongos, ligeiramente espessados na parte superior, apice arredondado, tão longos ou um pouco mais longos que as pollineas. **Caudiculos** largos, horizontaes, na margem exterior acompanhados de uma linha espessa e cornea que se projecta no apice em um pequeno dente pouco livre. porém não dilatado nem recurvo. **Pollineas** oblongas, ligeiramente espessadas na parte terminal e um pouco curvadas, tão longas ou mais curtas que os retinaculos. **Pistillo** de rostro inteiro. claviforme espessado e ligeiramente emarginado no apice, de 1,8 mm. de comprimento

Material examinado: MUSEU NACIONAL: N. 3879 b, do DR. PEDRO DUSÉN, colhida em Capão Grande, Paraná, em 3 de Março de 1904. (Classificada pelo mesmo).
Litteratura: DECAISNE, De Cand. Prodr. Syst. Nat., vol. VIII, pag. 584, como *Oxyp. capitatum*, Hook. et Arn. — FOURNIER, Fl. Br. de Mart., vol. VI. IV, pag. 279 e, seg. Malme. tambem, como *Oxyp. microstemma*, Fourn. na mesma obra pag. 282.—MALME, descripto como *Oxyp. clavatum*, Malme. no Ascle. Paraguayenses, etc., pag. 27: engano, que elle retifica no Oxyp. Sp. Nov. vel ab Auct Conf., etc., pag. 5.

Oxyp. Arnottianum, Buek. do Asl. des Reg. Herb. etc. pag. 57, é, segundo o mesmo autor, (Oxyp. Spc. Nov. vel ab Auct. Conf. etc. pag. 6), *Oxyp. pratense*, Griesb.

51 — **Oxypetalum Malmei**, Hoehne. (Sp. nov.)

Tabulae nostrae LX, 4 et LXII, 1

Post 47 clavis inserendum est.

D — Caudiculae distincte horizontales, angustes, dente non vel levissime corneo-indurato, apice paullo libero, lato rotundatoque munitae.

Herba perennis (vel suffrutex) erecta, usque ad 30 cm. alta; caulibus simplicibus rarius e basi supra caudicem pauciramosis, cum foliis, pedunculis, pedicellis et parte exteriore calycis dense longeque pilosis, internodiis folio aequilongis vel brevioribus; foliis brevipeticlatis, anguste lanceolatis, lanceolato-linearibus vel frequenter ovato-oblongatis, basi rotundatis vel indistincte cordatis, apice acutis, supra et subtus pilis mollibus, sat longis crebre vestitis. Inflorescentiae extraaxillares, alternae vel terminales, pauciflorae, umbelliformes vel plus minusve capitatae; pedunculis quam folia paullulum brevioribus vel longioribus, dense albido-pilosis; pedicellis tenuibus; bracteis bracteolisque anguste subfiliformibus, patentibus, anguste triangulari-subulatis, extus longipilosis et intus glabris, in utraque axilla pluriglandulosis; glandulis subulatis vel anguste fusiformibus, valde inaequilongis; corollae tubo brevi, late campanulato; lobis patentissimis, in parte superiore levissime tortilibus, oblongo-acuminatis, obtusis, extus pilis brevibus inspersis et intus basin versus et in fauce tubi barbellatis; coronae squamis imo tubo stamineo insertis, desiccatis membranaceis, oblongatis, usque infra medium bifidis, lobis subparallelis superne levissime divergentibus, marginibus recurvatis, apice obtusis; staminum filamentis brevibus, antheris retangularibus oblongatis, membranis apicalibus antherarum ovato-rotundatis; retinaculo crasso, ab externa parte viso oblongato, apice rotundato: caudiculis horizontalibus, angustis, dente paullo libero, apice rotundato et non incrassato munitis; polliniis oblongis subfusiformibus, levissime curvatis, obtusis; styli rostro brevi, inferne crasso subconiformi et deinde levissime filiforme acuminato, apice levissime emarginato.

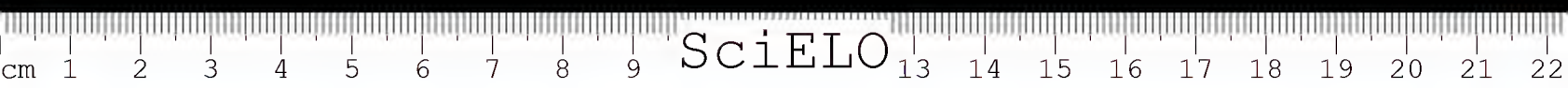
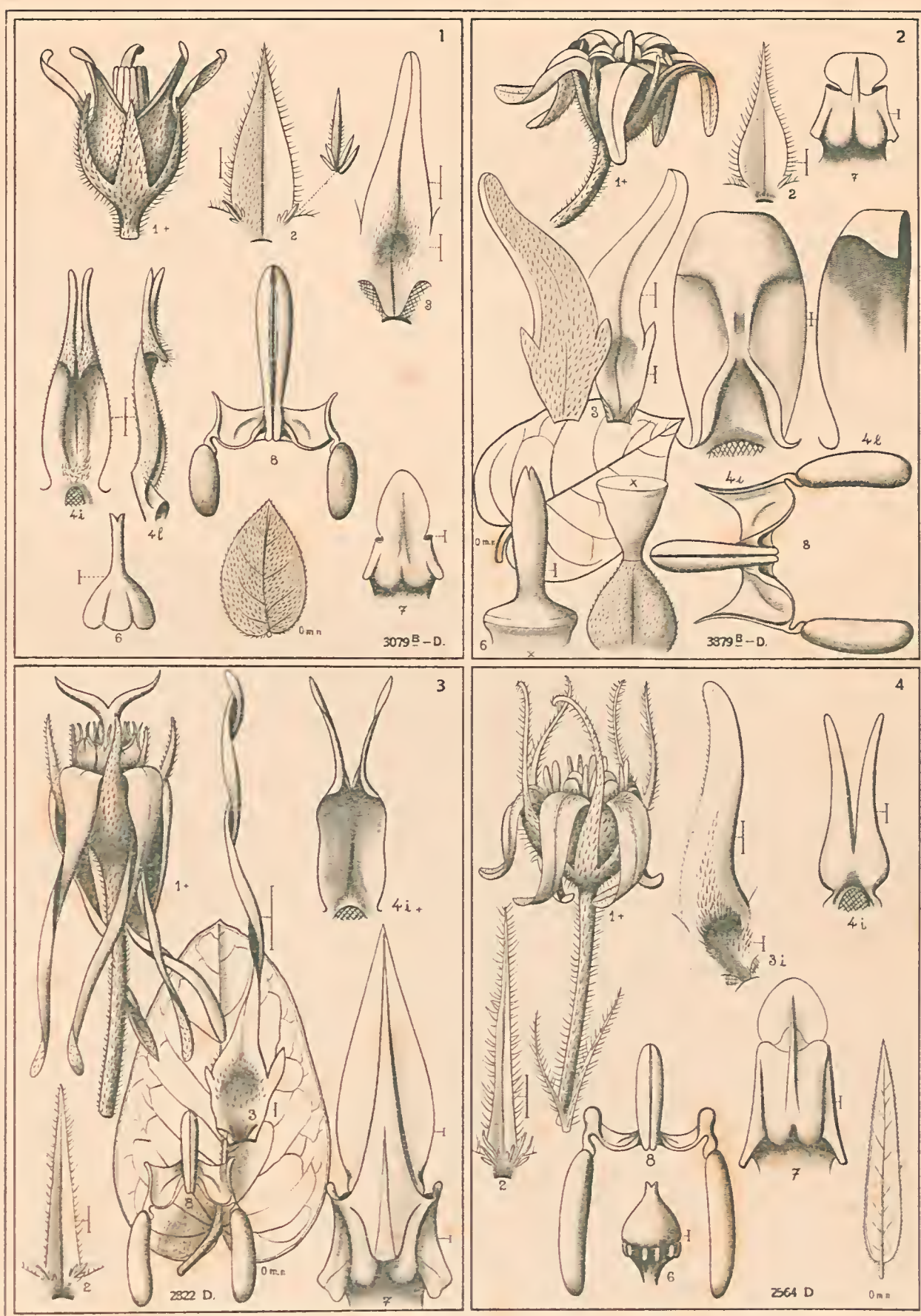
Erecta de 20—30 cm de altura, caules simples ou 2—3 sobre o mesmo rhizoma e não ramificados na parte superior, como as folhas, pedunculos, pedicellos e partes exteriores do calyce e da corolla, mais ou menos pillósos ou recobertos de pellos esbranquiçados bastante patentes e muito molles; entrenós geralmente mais curtos que as folhas, raro tão longos ou mais longos que estas. **Folhas** linear-lanceoladas, linear-oblongadas ou, mais geralmente, ovo-oblongadas, agudas, de 3,8—2,5 cm. de comprimento por 0,6—0,9 cm. de maior largura, as inferiores sempre mais curtas e mais largas que as do meio e, as superiores, mais estreitas e mais longas que estas ultimas. **Inflorescencias** extra-axillares, umbelladas ou mais ou menos capitadas, sobre pedunculos um pouco mais curtos ou mais longos que as folhas mais proximas; pedicellos de 5—6 mm. de comprimento. **Flores** de mais ou menos 7 mm. de diametro. **Calyce** de segmentos estreitos, muito longos,

triangularmente acuminados, excedendo quasi a metade ao tubo da corolla, de 5—7 mm. de altura, externamente e nas margens providos de longos pellos patentes e na parte interna glabros, com grupos de glandulas em cada axilla. **Corolla** de tubo curto, campanulado, de 3 mm. de altura; lóbos reflêxos ou muito patentes, oblongo-acuminados, algo curvados, obtusos, de 5,5 mm. de comprimento, externamente pillósos e internamente na base e na fauce do tubo barbellados, no restante glabros. **Corona** de segmentos livres entre si, inseridos na base do gynostegio e levemente concrescidos, em sua base com o tubo da corolla, de ambito oblongo, fendidos até ao meio ou até abaixo do meio em dois lóbulos mais ou menos parallelos na parte inferior e ligeiramente divergentes na superior, tendo ao todo 3,5 mm. de altura; lóbulos obtusos, de margens recurvadas, salientes sobre a fauce da corolla. **Estames** de filamentos curtos, antheras retangular-oblongadas e membranas terminaes desta ovo-orbiculadas. **Retinaculos** espessos, vistos pela face exterior, oblongos, raro um pouco espessados na parte superior, apice arredondado e base truncada, mais curtos que as pollineas. **Caudiculos** estreitos, horizontaes, na extremidade exterior com um pequeno dente arredondado, não muito saliente. **Pollineas** oblongo-fusiformes, levemente curvadas, obtusas em ambas as extremidades, mais compridas que o retinaculo. **Pistillo** de rostro espesso e quasi conico na sua base, depois ligeiramente acuminado no apice e emarginado, de 1,5—2 mm. de altura, geralmente completamente escondido entre as membranas das antheras e os segmentos da corona

Material examinado: MUSEU NACIONAL: Ns. 2564 e 2871, do DR. PEDRO DUSÉN, colhidos em Lago e Capão Grande, Paraná, em Novembro e Dezembro de 1903. O primeiro destes numeros foi citado por Malme, no Ascl. Paranaenses, etc., pag. 10, onde elle a collocou provisoriamente como uma fórma do *Oxyp. subcapitatum*, delle. Para isto veja-se a nota na pag. 11, do mesmo trabalho.

O *Oxypetalum subcapitatum*, Malme, descripto no Asclep Paraguayenses, pag 20 (1901) tem (julgando pela descripção do autor) grande affinidade com a especie presente e, por isto mesmo, o proprio Malme subordinou á ella um exemplar, o n. 2564 de Dusén, como uma variedade, com que é mais ou menos identico o de n. 2871, do mesmo Dr. Dusén, que, devido a falta de material mais completo, subordinamos como fórma do numero 45 no fasciculo dos *Oxpetalos*. Tendo, porém, verificado, como tambem já expusemos em outro logar, que o conjuncto das pollineas, isto é o retinaculo, caudiculos e pollineas, constituem o orgão menos variavel e, por isto mesmo, mais seguro para a separação de especies deste genero, preferimos separal-a como uma especie definida que se caracterisa justamente pela fórma destes citados orgãos, que são perfeitamente eguaes nos tres exemplares por nós examinados Subordinar esta planta, como uma variedade, ao *Oxypetalum subcapitatum*, Malme, seria o mesmo que considerar *Oxypet. Martii*, Fourn. (Malme) uma variedade do *Oxypet. capitatum*, Mart. et Zucc.

Ao que se póde deprimir da descripção e das estampas de Malme, *Oxyp. subcapitatum*, Malme tem mais affinidade com o *Oxyp. capitatum*, Mart. et Zucc. que com a presente especie. Quanto a esta, convém, entretanto, observar, que os caudiculos são um pouco variaveis, sendo ora um pouco mais largos ora mais estreitos, os dentes, porém, nunca são tão salientes como os desenhados para o *Oxyp. subcapitatum*, Malme e nem tão pouco os caudiculos attingem a metade da largura dos daquella especie.

A descripção n. 45 de *Oxypet. subcapitatum*, Malme do fasciculo dos *Oxypetalos*, que, aliás, como já dissemos, no citado logar, foi feita baseada na original, não se acha ainda documentada com material no presente trabalho.

Tab. LX

F. C. Hoehne del.

1.o — **Oxypetalum confusum**, Malme.

2.o — **Oxypetalum Arnottianum**, Buek.

3.o — **Oxypetalum parviflorum**, Dcne.

4.o — **Oxypetalum Malmei**, Hoehne.

N.º LXI

(I)

2822 - D

3879 ª - D

(II)

I — **Oxypetalum parviflorum**, Dcne.

II — **Oxypetalum Arnottianum**, Bueck.

Phot. Domingues

I — **Oxypetalum Malmei,** Hoehne.

II — **Oxypetalum confusum,** Malme.

Phot. Domingues